LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE



SCIENCE & VIE MICRO • N°165 • NOVEMBRE 1998

Pour le bureau ou la maison

Choisir son Micro

Les meilleurs modèles de la fin de l'année à l'épreuve de notre Labo

VNU LABS EUROPEAN

OFFICE 2000

Microsoft continue de tisser sa toile



CANAL WEB

Les fiançailles d'Internet et de la télé

USB

Le son sans carte sonore

MODEMS

Aller vite au bout du monde pour moins de 1 000 francs

PRATIQUE

Comment graver ses propres CD

29 F (ÉDITION BENELUX 32 F - 230 FB • 200 FLUX) • 9 FS - $ CAN 6.50 • PORTUGAL CONT 950 ESC • 4.300 DT • RÉUNION/ANTILLES/GUYANE 37 F • 55 DH • 1580 XPF

VNU Publications France

T 2606 - 165 - 29,00 F



5.790F HT

6 982,74 Fttc

Direction SE-300c L

Processeur Intel® Celeron™ A 300MHz
Mémoire 32Mo SDRAM *10ns*
Mémoire cache 128Ko intégrée à 300MHz
Chipset AGP® Intel® 440LX
Disque dur 3.2Go Ultra DMA/33 *10ms*
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique AGP® ATI Xpert 98, 8Mo SDRAM
Écran 15" NEC C550 1024x768 *pitch 0.28 MPRII*
Microsoft® Windows® 98
Midi tour ATX



Processeur Intel® Celeron™ à 300MHz avec cache intégré de 128 Ko à la fréquence du processeur, architecture AGP®, Ultra DMA, DIB...
le SE-300c L intègre toutes les dernières technologies pour des performances toujours accrues.



MICROS SUR MESURE

Composez votre station idéale au 0800 041 043, appel gratuit

Direction SP-333c L

Processeur Intel® Celeron™ A 333MHz
Mémoire 64Mo SDRAM *10ns*
Mémoire cache 128Ko intégrée à 333MHz
Chipset AGP® Intel® 440LX
Disque dur 4.3Go Ultra DMA/33 *10ms*
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique AGP® ATI Xpert 98, 8Mo SDRAM
Écran 15" NEC C500 1024x768 *pitch 0.28 MPRII*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME*
Midi tour ATX

7.590 FHT 9 153,54 Fttc

Direction SP-350B

Processeur Intel® Pentium® II 350MHz
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Mémoire cache 512Ko
Bus mémoire à 100MHz
Chipset AGP® Intel® 440BX
Disque dur 8.4Go Ultra DMA/33 *10ms*
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique AGP® Diamond Stealth II G460, 8Mo SGRAM
Écran 17" NEC C700 1280x1024 *pitch 0.27 MPRII*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME*
Midi tour ATX

9.990 FHT 12 047,94 Fttc

Direction SP-400B

Processeur Intel® Pentium® II 400MHz
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Mémoire cache 512Ko
Bus mémoire à 100MHz
Chipset AGP® Intel® 440BX
Disque dur 10Go Ultra DMA/33 *10ms*
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique AGP® Matrox G200, 8Mo SGRAM
Écran 19" NEC C900 1600x1200 *pitch 0.26 MPRII*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME*
Midi tour ATX

12.990 FHT 15 665,94 Fttc

Direction SP-450B

Processeur Intel® Pentium® II 450MHz
Mémoire 128Mo SDRAM *100MHz*
Mémoire cache 512Ko
Bus mémoire à 100MHz
Chipset AGP® Intel® 440BX
Disque dur 10Go Ultra DMA/33 *10ms*
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique AGP® Matrox G200, 8Mo SGRAM
Écran 19" NEC C900 1600x1200 *pitch 0.26 MPRII*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME*
Midi tour ATX

13.490 FHT 16 268,94 Fttc

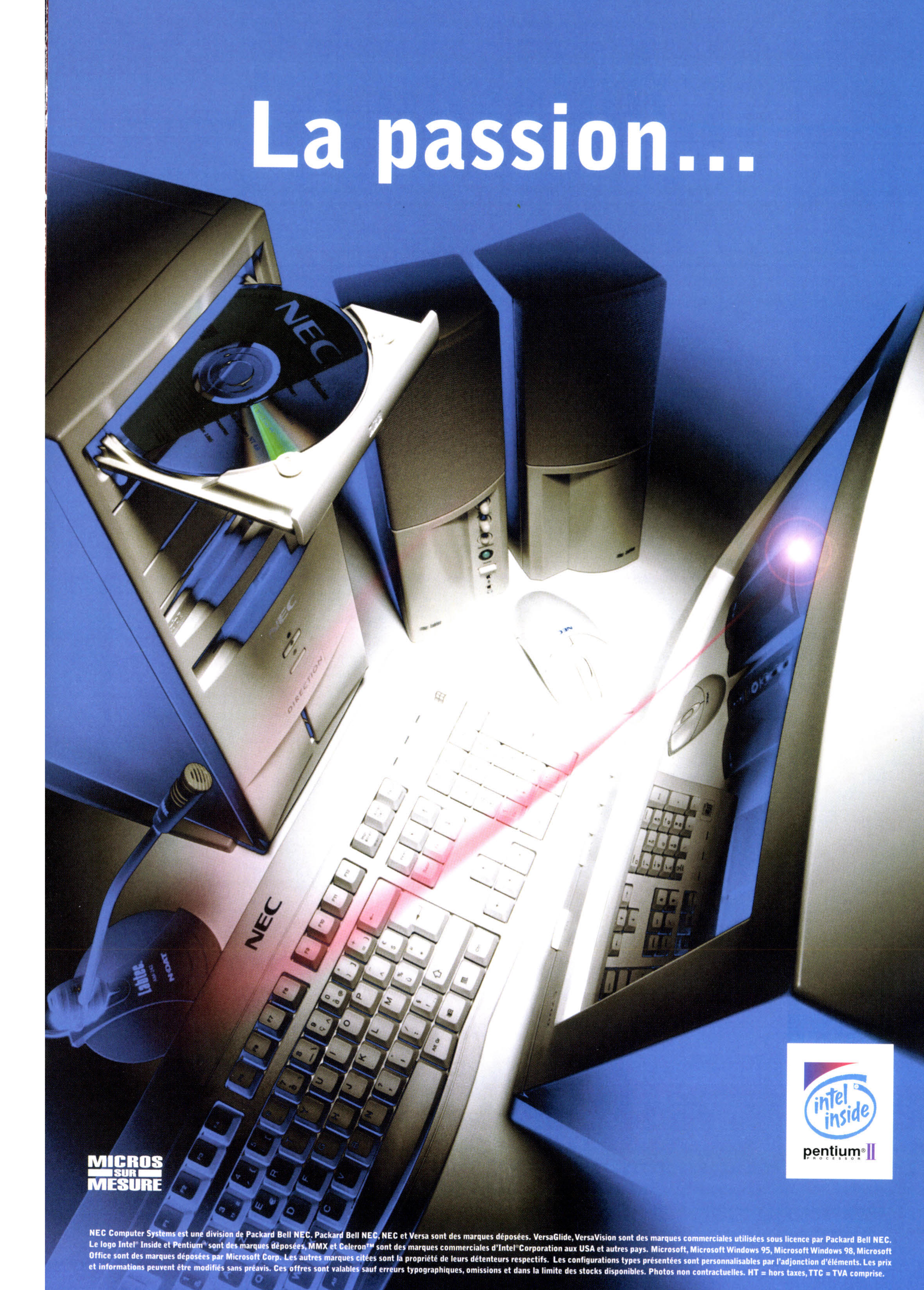
* **MS Office 97 Edition PME:** MS Word 97, MS Excel 97, MS Publisher 97, MS Outlook 97

Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, Lecteur 3.5", 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ports USB, McAfee® Antivirus, Adobe Acrobat™ Reader

Nos machines sont certifiées pour le passage à l'an 2000

48, rue du Montparnasse
Du lundi au samedi de 9h à 19h

www.necdirect-europe.com


La passion...
NEC
DIRECTION
NEC
Labtec
MICROS SUR MESURE
intel inside
pentium® II PROCESSOR
NEC Computer Systems est une division de Packard Bell NEC. Packard Bell NEC, NEC et Versa sont des marques déposées. VersaGlide, VersaVision sont des marques commerciales utilisées sous licence par Packard Bell NEC. Le logo Intel® Inside et Pentium® sont des marques déposées, MMX et Celeron™ sont des marques commerciales d'Intel® Corporation aux USA et autres pays. Microsoft, Microsoft Windows 95, Microsoft Windows 98, Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise.

Nouvelle gamme **TECRA** 8000

TOSHIBA

Les logos Intel Inside et Pentium® II sont des marques déposées. Document et photos non contractuels. Spécifications susceptibles de modifications sans préavis.

intel inside pentium® II PROCESSOR

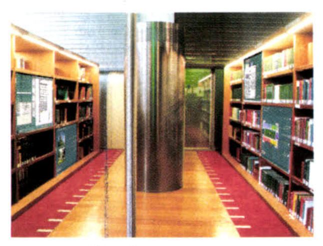
Leader de l'informatique mobile, Toshiba sait bien que les attentes des utilisateurs varient et évoluent sans cesse. C'est pourquoi Toshiba vous propose **la nouvelle série Tecra 8000,** une génération encore plus souple, plus évolutive et tout aussi fiable. Conçus pour simplifier le travail des Responsables Informatiques, tous les modèles de **la gamme Tecra 8000** sont architecturés autour d'une plate-forme commune, flexible et totalement administrable. Ils associent les toutes dernières technologies et sont compatibles avec toutes les options existantes de connexion pour s'intégrer aisément au cœur du système d'informations de


NOS PORTABLES
S'ADAPTENT À L'ÉVOLUTION
DE VOS BESOINS.

SOMMAIRE

NOVEMBRE 1998 • N° 165

L'actualité



Dossiers

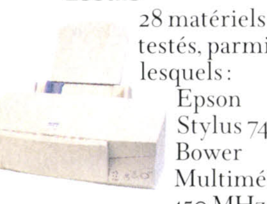
En pratique



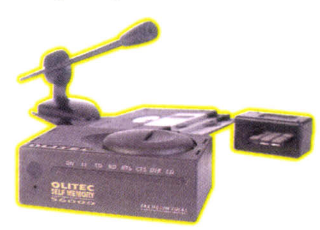
Nouveaux produits







Achat



À NOS LECTEURS

Recevez SVM chez vous : nos offres d'abonnement se trouvent en pages 166 et 220.

SVM.Net

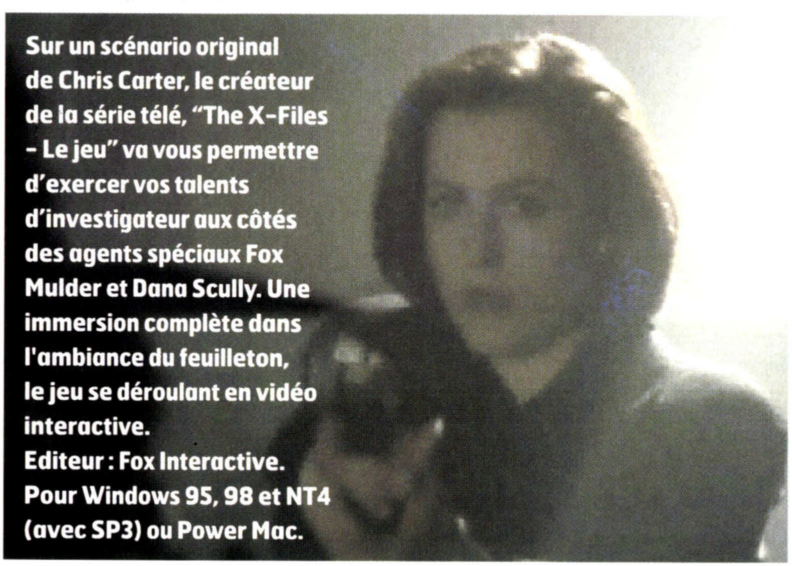


INSTALLATION

SVM CD ! ne requiert aucune installation particulière, hormis pour les éventuelles extensions qui ne seraient pas déjà installées sur votre disque dur. Consultez pour cela le fichier LISEZ-MOI du CD-Rom.

- Insérez le CD-Rom dans le lecteur.
- Ouvrez la fenêtre qui lui correspond.
- Sur PC : double-cliquez sur SVM.EXE.
- Sur Mac : double-cliquez sur l'icône SVM.

X-FILES, LE JEU



Sur un scénario original de Chris Carter, le créateur de la série télé, "The X-Files - Le jeu" va vous permettre d'exercer vos talents d'investigateur aux côtés des agents spéciaux Fox Mulder et Dana Scully. Une immersion complète dans l'ambiance du feuilleton, le jeu se déroulant en vidéo interactive.
Editeur : Fox Interactive.
Pour Windows 95, 98 et NT4 (avec SP3) ou Power Mac.





OVNI, L'ENCYCLOPÉDIE INTERACTIVE



Formes d'OVNI, systèmes de propulsion, exo-biologie, astro-archéologie, histoire des rencontres... Une encyclopédie interactive spectaculaire pour tout savoir de nos amis les petits hommes verts.
Editeur : Marshall Cavendish.
Pour Windows 95, 98 ou Power Macintosh.








SONY

Nouvelle gamme d'imprimantes couleur HP 2000. Une fois de plus, les records de vitesse ont été pulvérisés.

SAATCHI & SAATCHI

Non plus dans le désert, mais sur un bureau.

Avec une vitesse de 4 pages par minute pour des visuels riches en couleur, les imprimantes couleur de bureau HP 2000C et HP 2500C sont probablement les plus rapides du monde.

Pourquoi ? Grâce au système unique d'encrage modulaire de Hewlett-Packard.

Les 4 têtes d'impression sont deux fois plus larges que celles d'une imprimante jet d'encre de la précédente génération. En outre, chacune de ces têtes possède à elle seule autant de buses que certaines imprimantes jet d'encre (soient 304 buses par tête, capables de fournir 3 648 000 gouttes d'encre par seconde).

C'est pourquoi un seul passage de la tête d'impression couvre désormais une bande de papier plus large : l'impression est 5 fois plus rapide que celle de la HP DeskJet 690C (la plus vendue au monde). Imprimer avec la gamme HP 2000, c'est un peu comme peindre avec un rouleau quand on a l'habitude du pinceau !

En principe, la vitesse d'impression implique de forts coûts d'utilisation ; ce n'est plus le cas avec les imprimantes HP 2000.

Les 4 cartouches d'encre (grande capacité), ainsi que les 4 têtes d'impression longue durée sont remplaçables indépendamment les unes des autres. Ainsi, lorsqu'une seule couleur est épuisée, inutile de changer les autres !

De plus, si un des éléments a besoin d'être remplacé, l'imprimante HP 2000 en informe l'utilisateur directement sur son PC, grâce à sa technologie d'impression intelligente. Vous évitez ainsi le gaspillage d'encre, de papier, et surtout de temps.



*HP. Et tout devient possible



HP 2000C (jusqu'à 5 utilisateurs) également disponible en version HP 2000CN, dotée du serveur d'impression HP JetDirect et d'un bac d'alimentation auxiliaire, à partir de 5990 F TTC, prix généralement constaté au 15 septembre 1998.

HP 2500C (jusqu'à 12 utilisateurs) dotée d'un second bac format A3+, également disponible en version PostScript avec la carte réseau intégrée, à partir de mars 1999 (HP 2500CM).

Pour plus d'information au sujet de cette gamme de produits et de consommables visitez notre site : www.france.hp.com

Service lecteurs n 68

Oh ! le(s) beau(x) micro(s)

Disons-le tout net, il n'a jamais fait si bon faire ses courses sur le marché de la micro qu'en cette fin d'année 98. Devoir choisir un ordinateur aujourd'hui ? Ah ! que de belles affaires en perspective. Vous verrez, c'est du jamais vu.

L'industrie informatique nous avait tellement rebattu les oreilles sur le mode du "toujours plus pour le même prix" que, d'une certaine manière, plus ça changeait (en mieux), plus c'était pareil (en pire). On s'explique : depuis l'origine des temps, un micro ça continue de servir à peu près à tout ou à peu près à rien, selon que l'on appartienne à la catégorie de ceux qui aiment ça ou à l'union des réfractaires. Mais depuis l'origine des temps, aussi, un bon micro ça continuait de coûter un gros mois de salaire, petites inflations et dérisoires augmentations salariales comprises. Ce n'est pas à vous, chers lecteurs, que nous apprendrons qu'un micro sert de plus en plus à tout et de moins en moins à rien, mais laissez-nous vous glisser à l'oreille que l'industrie informatique semble avoir changé de rengaine pour entonner un nouveau refrain, résolument plus populaire : celui du "toujours plus pour moins cher".

Un public plus soucieux de "moins cher" qu'avide de "toujours plus". Et le "toujours plus moche" ?

Les opérations "coup de poing" à 3 990 F menées par la grande distribution à l'occasion de la rentrée de septembre, et dont nous nous sommes largement fait l'écho, ont laissé dans l'esprit de tous (constructeurs comme acheteurs) une marque indélébile : un bon micro, ça ne coûte pas si cher que ça. Vous le constaterez tout au long de notre dossier, le dernier cri de la technologie, fût-il estampillé d'un grand nom de la micro, n'a jamais été aussi accessible.

Ouvrez l'œil, et ouvrez-le bien, car jamais, non plus, l'offre micro de fin d'année n'est apparue aussi uniformément grise. Finis les looks exotiques (vous vous rappelez du modèle de Packard Bell, taillé en angle pour habiter dans les coins ?), terminée la poussée acnéique de l'âge adolescent (souvenez-vous de la multiplication des "micros à boutons" censés attirer les familles), oubliés les habits noirs sans lesquels il était illusoire d'espérer s'intégrer dans les living "high tech" (un spécimen du Next est tout de même parvenu à se faire une place au musée d'Art moderne de New York). Quête du consensus ? Traque aux petites économies ? Suivisme contagieux ? On peut disserter à l'infini sur le pourquoi du comment de la grisaille ambiante, personne ne parviendra jamais à en dire autant en si peu de mots que ce responsable marketing d'un constructeur de renom (ayant déjà tâté de l'originalité mais sans succès) : *"Un micro, c'est gris, et puis c'est tout !"*

Ce qu'il y a de bien avec les phrases définitives, c'est qu'elles ne le sont jamais. Le seul micro dont on parle aujourd'hui est bleu-vert acidulé, s'appelle l'iMac, porte la griffe Apple et se vend comme des petits pains. Sacrée petite pomme...

M. V.



Le Standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations : la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage) ; la seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats : d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests, d'autre part, le temps total nécessaire au micro-ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.


PHOTO J. FEINE

Pour pouvoir comparer les micro-ordinateurs entre eux, notre nouvelle référence est le PC Dell Dimension XPS D266, choisi pour son homogénéité. Il se voit donc attribuer arbitrairement la note finale de 100. Soumis au test des applications, il accomplit l'ensemble des opérations en 4 minutes. Nos essais nous ont amenés à constater qu'une machine peut être particulièrement bien équipée et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adaptée aux exigences des logiciels, et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test de performances brutes est composé d'une série de notes pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows : tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (34 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques Ko à quelques Mo. Ce qui révèle la rapidité du micro pour la lecture et l'écriture de données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

La seconde série de tests simule une session de travail avec des logiciels du commerce. Elle se compose de deux épreuves, chacune pesant le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec deux applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 7 (pour Windows 95), on procède à une fusion de documents, à des recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de dix pages. Le tableur Excel 7 (pour Windows 95) est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique.

CONFIGURATION DE RÉFÉRENCE

Dell Dimension XPS D266 équipé d'un processeur Pentium II à 266 MHz, de 32 Mo de mémoire vive, d'un disque dur IBM de 6,5 Go avec contrôleur E-Ide sur bus PCI et d'une carte graphique à processeur Riva 128 avec 4 Mo de mémoire vidéo.

Applications 4 minutes

Performances brutes	**100**
Processeur	**100**
Mémoire	**100**
Disque dur	**100**
Affichage	**100**

Indice 100


SCIENCE & VIE MICRO

Publié par VNU Publications France
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15
✆ 01 46 48 48 48 - Fax : 01 46 48 47 93
http://www.vnunet.fr

DIRECTION

Président Ruud Bakker
Directeur Général Peter Goldstein
Assistante de direction Marie-France Picot ✆ 01 46 48 19 58 - Fax 01 46 48 19 81
Editeur Olivier Blanche
Assistante de l'éditeur Nelly Grenier ✆ 01 55 95 08 10 - Fax : 01 55 95 08 11
Contrôleur Financier Ester Van't Hooft
Responsable des Ressources humaines Sylvie Bouteau

RÉDACTION

Directeur de la rédaction - Rédacteur en chef Matthieu Villiers
Rédacteurs en chef adjoints Anne Pichon, Patrick Zémour
Chefs de rubrique François Dupin, Jean-Loup Renault
Rédacteurs Frédéric Autechaud, Gérard Clech, Laure Dumont, Jean-Marc Emery, Fabrice Neuman
Ont collaboré à ce numéro
Denis Delbecq, Lionel Dersot (correspondant permanent au Japon), Denis Duplan, Claire Feinstein, Jacques Harbonn, Laurent Katz, Jean-Paul Mesters, Daniel Nézida, Jacques Potet.
Secrétaire générale de la rédaction Françoise Roux
Secrétaires de rédaction Grégoire Bouillier, Laurence Chabrun
Conception visuelle : WB Associés
Première maquettiste Kristine Gourdal
Maquettistes Christian Cirri, Christophe Roussel
Service photo Catherine Szutrak, Jacques Feine (photographe)
Photographies - illustrations : Jacques Beauchamp, P. Boulvard, François Delebecque, Philippe Fassier, Didier Marchand, Jochen Gerner, JSI, Jean-Claude Götting, P. Parvainien/Cosmos, Pessin, Gabriel Rebufello, Tass/Moscoop.
Couverture Illustration Jacques Beauchamp - Photos Jacques Feine
Assistante de rédaction Corinne Coat ✆ 01 46 48 47 67

LABORATOIRE

Directeur Maurice Rougier
Tests Stéphane Dumas, Kaïs Larbi, Jean-Michel Joffre, Stanislas Odinot, Sylvain Zerdoun
Secrétariat Marie-Josette Petit

DOCUMENTATION

Responsable Laurence Lecœur, Anne Dauvilliers
Service Lecteurs ✆ 01 46 48 48 31, les lundi, mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

MARKETING

Responsable marketing Nathalie Nigro ✆ 01 55 95 08 13
Assistante chef de produit Maud Bannier ✆ 01 55 95 08 16

ABONNEMENTS

Responsable marketing direct-abonnements Florence Ligeron ✆ 01 55 95 08 14
Relations clientèle abonnés et commandes d'anciens numéros
Sandrine Conreux ✆ 01 55 95 08 28, sauf mercredi et vendredi

VENTES

Responsable ventes au numéro France et Export
Ivan Kloboukoff ✆ 01 55 95 08 15 - Numéro Vert 0800 57 61 52 (réservé aux dépositaires de presse)

NOUVEAUX MÉDIAS

Directeur Yann Garret
Chef des informations David Maume
Chef de publicité Sophie Degomme ✆ 01 46 48 19 26

FABRICATION

Responsable Marie-Christine Jugeau ✆ 01 46 48 47 55
Exécution/Assistantes de publicité Isabelle Carcy ✆ 01 46 48 18 44 - Valérie Granier ✆ 01 46 48 47 51 - Kooka Latombe ✆ 01 46 48 47 24
Fax du service Fabrication 01 46 48 18 88

PUBLICITÉ

Directrice commerciale grands comptes et publicité internationale
Marie-Christine Seznec ✆ 01 46 48 47 45
Directeur de publicité Philippe Lesaint ✆ 01 46 48 48 46
Directeur adjoint de la publicité François Lamrani ✆ 01 46 48 47 54
Directeur de clientèle Olivier Thomas ✆ 01 46 48 18 43
Chef de publicité Nicolas Reggiani ✆ 01 46 48 47 57
Fax du service Publicité : 01 46 48 47 58
Représentants Grande-Bretagne : VNU ISG ✆ 00 (44) 171 316 9570, fax 00 (44) 171 316 9774. Bénélux : EMS - ✆ 00 (32) 2 733 96 98, fax 00 (32) 2 732 23 72. Allemagne : Lennart Axe & Ass. - ✆ 00 (49) 611 95 17 60, fax 00 (49) 611 95 17 611. Taiwan : Taiwan Bright - ✆ 00 (886) 2 755 79 01, fax 00 (886) 2 755 79 00. USA & Canada : Global Media Representatives, Inc. ✆ 00 (650) 306 08 80, fax 00 (415) 306 08 90



Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Peter Goldstein. Imprimerie Didier-Québecor. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734.

• **Encarts brochés** : Gateway 8 p. (toute diff.) entre pp. 36 et 37 - Bower 4 p. (diff. France) entre pp. 50 et 51 - Compaq 4 p. (toute diff.) entre pp. 116 et 117 - AMD 4 p. (toute diff.) entre pp. 132 et 133 - Unika 4 p. (diff. France) entre pp. 252 et 253 - • Carte abonnements (diff. Ventes France) p. 69 • **CD-Rom jeté** : AOL (toute diff.) • **Abonnement** 11 numéros France : 255,20 F TTC ; Belgique : Presse Abonnements, 90 Bd du Souverain, 1170 Bruxelles ; Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. ; Autres pays : nous consulter.



Et si votre carte 2D/3D faisait en plus du cinéma ?



Marvel G200 : tout ce que vous exigez d'une carte graphique 2D/3D avec en prime le montage vidéo pour toute la famille

Avec Marvel G200, accédez à plus de 14 fonctions graphiques et vidéo. Dotée du processeur MGA-G200 et de 8 Mo de mémoire (ext à 16 Mo), cette puissante carte graphique AGP 2x ou PCI délivre une accélération 2D, 3D et vidéo fulgurante à toutes vos applications traditionnelles (navigation sur Internet, jeux 3D, traitement de texte, retouche d'images, lecture DVD, visioconférence, connexion PC/TV...)

Mais ce n'est pas tout ! Avec Marvel G200, transformez votre PC en studio de montage vidéo ! Le mode de compression matérielle MJPEG vous permet d'enregistrer vos séquences vidéo sur disque dur en qualité S-VHS. Et grâce à la fonction « Cut List », inutile de disposer d'un équipement professionnel : un simple disque E-IDE suffit ! Quant aux logiciels de montage vidéo fournis* avec la carte, ils vous permettent de créer facilement des effets spéciaux pour transformer vos films de vacances en productions hollywoodiennes ! Et parce que la connectique, ce n'est pas évident, Marvel G200 est livrée avec un boîtier Audio/Vidéo qui facilite les branchements entre le PC, votre caméscope, votre magnétoscope ou votre télévision.

Si vous souhaitez équiper votre PC d'une solution 2D, 3D et vidéo complète, familiale et conviviale, une carte s'impose : Marvel G200 !

➤ **Pour en savoir plus, surfez sur le site web Matrox www.matrox.com/mga ou contactez notre service info produits au 01 45 60 88 66**

Marvel G200
Carte multifonction 14 en 1 pour applications 2D, 3D et vidéo
1990 FTTC

Matrox DVD Video
Upgrade pour la lecture des titres DVD disponible Q4 98
590 FTTC











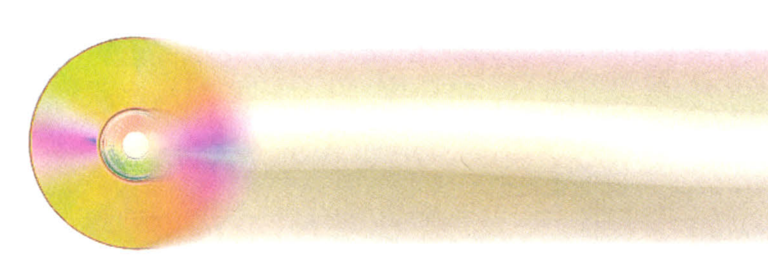


Matrox France, 2 Rue de la Couture, Silic 225, 94528 Rungis Cedex. Tel: 01 45 60 62 00 Support technique: Hot line ouverte 6 jours/7 (01 45 60 62 75), Internet (tech_support_graphic@matrox.fr), Fax (01 45 60 62 05). Au Québec, appelez: (514) 969-6330 * Marvel G200 est livrée avec Media Studio Pro 5.02a VE de Ulead et un coupon à retourner pour recevoir le logiciel Avid Cinéma (offre valable jusqu'au 31/01/99)

Service lecteurs n°

Le DVD à toute vitesse

Des lecteurs de DVD 2X qui marchent en 24X, des lecteurs 5X moins performants que les 2X... il y a de quoi s'y perdre. Et ce n'est pas mieux entre le son Dolby AC-3 et le son 3D...



Je suis étonné par les différents taux de transfert mesurés pour les DVD en mode CD (...). *Quid* de la relation entre le X du DVD et le X du CD ? Par ailleurs, j'ai entendu dire que les débits devaient, si possible, atteindre les 4 Mbits/s pour obtenir une bonne fluidité sur les DVD-Vidéo. Or, nous n'en sommes qu'à 2,7 Mbits/s. Enfin, au sujet du son, si j'ai bien compris, il faut encore se munir d'un amplificateur extérieur à la machine pour bénéficier du son Surround ou Dolby AC-3. A quand des cartes son capables de décoder le Dolby AC-3 ou le Mpeg-2 audio ? Et existe-t-il une relation entre les cartes sonores 3D et le Dolby Surround et consorts ?

MATTHIEU MALLÉDANT, PAR L'INTERNET (À FORUMSVM@EXCELSIOR.FR)

Bon, on remet les choses à plat, car les rapports entre DVD et CD sont effectivement du genre compliqué. Et d'abord, un petit rappel sur les lecteurs de CD-Rom. Les tout premiers modèles, 1X, avaient un taux de transfert nominal de 150 Ko/s. Un lecteur de CD-Rom 32X d'aujourd'hui a, par exemple, un taux de transfert maximum de 32 x 150 = 4 800 Ko/s, soit environ 4,8 Mo/s (en fait, à partir du 16X, ces lecteurs sont à vitesse angulaire variable – ou CAV –, c'est-à-dire qu'ils lisent plus vite au centre du disque qu'à sa périphérie).

Venons-en maintenant aux lecteurs de DVD. Par définition, un modèle 1X a un taux de transfert nominal de 1,38 Mo/s, un 2X atteint 2,76 Mo/s et un lecteur 5X frôle les 6,9 Mo/s... cela pour lire un DVD. Quand on lui fait lire un CD, il s'adapte. Et s'il s'agit d'un CD audio, il reste à 150 Ko/s. Avec un CD-Rom, par contre, il n'y a pas de règle. Ou, plutôt, chaque constructeur a les siennes. Disons qu'un lecteur de DVD 2X peut lire les CD au maximum à 20X ou 24X (ce qui est déjà bien suffisant), alors qu'un lecteur DVD 5X monte, dans le meilleur des cas, à 32X. Mais un lecteur de DVD 2X peut très bien lire les CD-Rom plus vite qu'un modèle 5X ! Voilà pourquoi on préfère parler de deuxième (2X) ou de troisième génération (5X), chacune ayant apporté des fonctions supplémentaires, en particulier en matière de compatibilité avec les graveurs (DVD-R, DVD-RW et DVD-Ram). Quant aux DVD-Vidéo, la règle prévoit que les fichiers Mpeg-2 puissent être décodés à 4 Mbits/s, avec des pointes à 4,8 Mbits/s. Mais on parle bien de Mbits/s, pas de Mo/s. Donc, avec son taux de transfert de 1,38 Mo/s (soit 1,38 x 8 = 11 Mbits/s), même un lecteur de DVD 1X suffit...

Passons au son Dolby Digital (ou AC-3). Equivalent grand public du son Dolby 3D des salles de cinéma, il nécessite effectivement un décodeur spécial (et cinq enceintes !). On peut prévoir que, assez rapidement, ce décodage sera assuré par une carte sonore ou autres – carte Mpeg-2, graphique... –, voire par le processeur lui-même. Enfin, il n'existe aucune relation entre les cartes son 3D – qui créent un effet 3D à partir d'un enregistrement stéréo – et le son Dolby Surround qui, lui, restitue, au travers d'un décodeur, un son enregistré dès l'origine en 3D avec plusieurs micros.

Mal-adresse

Dans notre numéro d'octobre, à la page 101, nous donnions l'adresse d'un site Web remarquable pour partir en voyage à l'intérieur du corps humain. Une adresse, hélas, inexacte ! Voici la bonne : http://visiblehuman.epfl.ch/start_fr.html

Parisianisme

Une remontrance (amicale) d'Arnaud Coudreuse, par l'Internet : "A propos de l'article sur Internet par le câble, sachez que la première ville à proposer le Réseau par le câble fut Le Mans, et vous ne la mentionnez même pas ! Comme d'habitude, quand ça ne se passe pas à Paris, on n'en parle pas...". La preuve que si.

Achat pas **Net**

Dur, dur, d'essuyer les plâtres... Dans sa missive électronique intitulée "Trois mésaventures arrivées à un néophyte enthousiaste", Roland Legall nous raconte ses expériences d'achats par Internet.

Arrive sur mon e-mail "Special offer". Il m'est proposé d'acheter et de télécharger Nuts & Bolts (une boîte à outils pour PC, *Ndlr*), avec une bonne réduction. Ce que je fais il y a six mois. Tout fonctionne bien pendant ce temps, jusqu'au jour où je demande une mise à jour pour Windows 98. On me répond gentiment que, d'après mon numéro de série, il s'agit d'un logiciel qui aurait passé beaucoup de temps sur des étagères avant d'être mis en vente, que j'ai dépassé depuis longtemps le droit de mise à jour, et que je dois acheter une nouvelle version. Six mois après ! Economie... zéro.

Même histoire avec Backweb qui me vend "en ligne" WebscanX de McAfee, également obsolète avec Windows 98, et que je dois acheter de nouveau (en fait, plutôt autre chose car j'en ai marre !). Je ne parle pas de Cybermedia qui m'a vendu, "en ligne" également, Oil Change, qui s'est révélé ne pas fonctionner avec le serveur français (c'était pourtant une version en français !). Il est vrai qu'eux m'ont remboursé le logiciel après plusieurs appels.

Alors, il vaut sans doute mieux aller voir son "dealer" habituel et ne pas essayer de faire de "bonnes affaires" !

ROLAND LEGALL, PAR INTERNET

Les pratiques que vous dénoncez concernent les ventes sur l'Internet, mais pas seulement. Il arrive, en effet, que les éditeurs de logiciels consentent un rabais important sur un de leurs titres juste avant – ou bien après – la sortie d'une nouvelle version, mais certains suspendent le droit de mise à jour ou le limitent dans le temps. Autre cas possible : il n'existe pas de mise à jour pour passer à la nouvelle version du produit ; c'est parfois le cas des utilitaires, qui ne sont vendus que quelques centaines de francs dans leur version complète. Sur l'Internet, n'empêche, gare aux clics trop rapides ! Il faut lire les conditions d'achat qui accompagnent généralement la fiche descriptive du produit. Et si les modalités de mise à jour ne sont pas précisées, un petit mail à l'éditeur n'est pas inutile...

Nomaï, aïe, aïe, aïe !

Iomega a acheté la société française Nomaï. Pendant combien de temps Iomega-Nomaï assurera-t-elle les éventuelles réparations des lecteurs Nomaï afin que les clients ne perdent pas des données précieuses qu'ils ont sauvegardées ? Ou quelles autres mesures Iomega a l'intention de prendre, pour le respect des clients d'une société acquise ? Car le problème de sauvegarde en informatique peut avoir de graves conséquences ! Une société qui vend elle-même des périphériques de sauvegarde ne risquerait-elle pas dans l'affaire de perdre de sa crédibilité ?" **RAYMOND DAUBARD, CAPDENAC**

Excellente question, car les rachats et fusions n'offrent pas toujours une issue acceptable pour les clients. S'agissant de Nomaï, la question est en cours de règlement : Iomega devait en préciser les modalités avant la fin octobre, nous a-t-on assuré. *"Iomega a dépensé 14 millions de dollars pour acquérir Nomaï. Les utilisateurs de produits Nomaï peuvent être assurés que Iomega saura prendre toutes les mesures pour les satisfaire."* Dont acte. Nous vous tiendrons au courant des mesures prises par Iomega.

Outrages multimédias

SOS ! Comment démagnétiser un écran qui a subi les pires outrages magnétiques du multimédia ? Longtemps encadré par deux haut-parleurs de bonne puissance, l'un de mes écrans a désormais une image instable et un peu déformée, les couleurs sont quasiment nulles, et le réglage du déplacement latéral de l'image ne suffit plus à centrer celle-ci.

RAPIDOLAP *(SIC)*, PAR L'INTERNET

Vous avez sûrement vérifié s'il y a un bouton prévu pour ça. Sinon, voilà comment on s'y prend. Nous avons un vieux moteur qui, une fois branché, crée un champ magnétique. On le place tout près de l'écran, où l'image est déformée, et on procède par petits mouvements circulaires. Le moniteur retrouve un peu de sa fraîcheur. Mais n'essayez pas sur un écran qui marche bien... vous risqueriez de le détraquer !

DELL® DIMENSION® BUREAUTIQUE avec MS Works®

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Châssis de bureau • 512 Ko de mémoire cache • Bus interne système et mémoire 100 MHz • Lecteur CD-ROM 14/32x • Lecteur de disquette 3,5" • 2 ports USB • Clavier Euro pour Windows 98 • NOUVEAU : garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J + 1 et 2 ans A/R atelier)

9 DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- MS Works 4.5 et MS Money 98

9.790 FHT 11 806,74 FTTC

Offres de financement réservées aux entreprises : appelez-nous !

10 DELL® DIMENSION® XPS R400 PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- MS Works 4.5 et MS Money 98

★**Option :** même configuration avec un processeur Pentium® à 350 MHz : **7 990**FHT (9 635,94 FTTC)

8.790 FHT 10 600,74 FTTC

Offres de financement réservées aux entreprises : appelez-nous!



MICROSOFT® HOME ESSENTIALS™ COMPREND :	Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS Encarta - Edition 98, MS Works 4.5, MS Money 98 et MS Entertainment Pack - The Puzzle Collection.
MICROSOFT® OFFICE 97 EDITION PME v 2.0 COMPREND :	Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS Autoroute Express v 6.0

OFFRE RÉSERVÉE AUX PARTICULIERS

PAYEZ EN 20 FOIS* !

APPELEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS

(*) Après acceptation du dossier par Cetelem - TEG en vigueur au 01/10/98 hors assurance facultative variant entre 13,96 % et 10,40 % l'an. Offre valable à partir de 1 500 F d'achat. Exemple : achat de 19 000 F au comptant - Montant du crédit : 19 000 F remboursable en 20 mensualités de 1 048,50 F hors assurance facultative - Coût total du crédit : 1 970 F - TEG 11,50 % l'an hors assurance - Coût total de l'achat à crédit : 20 970 F.

URATION SUR www.dell.fr

PORTABLES DELL® INSPIRON™ 7000

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Lecteur Combo : disquette 1,44 Mo + lecteur CD-ROM 24x (interchangable avec lecteur DVD-ROM optionnel) • Contrôleur vidéo ATI Rage LT Pro AGP 2x avec 4 Mo de mémoire vidéo SGRAM 100 MHz (ou 8 Mo en option à choisir à la commande) • Système de refroidissement intégré Hyper Cool™ • Protection anti-choc du disque dur Strike Zone™ • Circuit son ESS Maestro 2 • TouchPad central avec 2 boutons • PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III • 1 port infra-rouge IrDa 1.1 et 1 port USB • Poids : 3,7 kg • Garantie 1 an aller-retour atelier.

14 DELL® INSPIRON™ 7000 D300LT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 15" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 16 millions couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 128 Mo de SDRAM extensible à 192 Mo
- Disque dur de 6,4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- Clavier avec touche Euro pour Windows 98
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0



19.490 FHT 23 504,94 FTTC

15 DELL® INSPIRON™ 7000 D300GT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 14,1" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 16 millions couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 64 Mo de SDRAM extensible à 192 Mo
- Disque dur de 4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- Clavier avec touche Euro pour Windows 98
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★**Option :** même configuration avec un processeur Pentium® II à 266 MHz : **15 990** FHT (19 283,94 FTTC)

17.390 FHT 20 972,34 FTTC

PORTABLES DELL® INSPIRON™ 3200

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Lecteur CD-ROM 24x modulaire interchangeable avec lecteur de disquette 1,44 Mo ou seconde batterie optionnelle ou lecteur DVD-ROM optionnel • Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2160 et accélérateur 128 bits • 2 Mo de mémoire vidéo EDO intégrée au contrôleur • Carte son Crystal 4237 16 bits fonction SRS 3D • TouchPad central avec 2 boutons • PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III • 1 port infra-rouge IrDa 1.1 et 1 port USB • Poids : 3,1 kg • Garantie 1 an aller-retour atelier.

16 DELL® INSPIRON™ 3200 D300XT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 13,3" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 65 536 couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 48 Mo de SDRAM extensible à 144 Mo
- Disque dur de 4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★ **Option :** même configuration avec un processeur Pentium® II à 233 MHz : **13 290** FHT (16 027,74 FTTC)

15.890 FHT 19 163,34 FTTC

17 DELL® INSPIRON™ 3200 D233XT PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 13,3" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 65 536 couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM extensible à 144 Mo
- Disque dur de 3,2 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Home Essentials™

11.990 FHT 14 459,94 FTTC



COMMANDEZ SUR INTERNET 24H/24

- offres spéciales web
- plus de choix
- accès sécurisé
- aide en ligne
- suivi commande en temps réel

POUR COMMANDER, APPELEZ

01 47 67 81 25

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h - le samedi de 10h à 17h - Fax : 01 47 62 68 18

POUR COMMANDER SUR INTERNET 24H/24

www.dell.fr



N°1 mondial de la vente directe

Le 1er Réseau National

Séquence Line

MAESTRO AL 350

Processeur Intel Pentium® II
avec technologies MMX™

350 Mhz/ 64 Mo
8990 FTTC
1360,06 EUROS







- ✗ Boîtier ATX ULTRA SILENCIEUX
- ✗ Carte mère bus 100 Mhz
- ✗ Processeur Intel Pentium® II avec Technologie MMX™ à 350 Mhz
- ✗ 64 Mo SDRAM
- ✗ Lecteur de CD-ROM 32X
- ✗ Disque dur de 6.4 Go Ultra DMA
- ✗ Vidéo AGP 8 Mo ATI XPERT @ PLAY 98
- ✗ Son 16 bits + HP amplifiés
- ✗ Windows 98 sur CD
- ✗ Moniteur SVGA17" 1280x1024
- ✗ Garantie 1 an , pièces et main d'œuvre

✗ Top Tech inclus sur le Maestro :
- Détection température CPU
- Baisse température CPU
- Contrôle état du PC
- Paramètrage du CPU dans le Bios
- Contrôle activité virale



** Après acceptation du crédit par Sofinco. Exemple : pour 1 achat de 10000 F, après un apport personnel égal au coût du crédit de 699 F. Montant du crédit de 8207 F, remboursable en 10 mensualités de 1000 F à un TEG hors assurance facultative de 16,099 %. Coût total du crédit 699 F, coût total de l'achat à crédit 10699 F. Offre valable à partir de 1500 F d'achat, apport égal au coût du crédit de 7 % hors assurance facultative et après acceptation du dossier par SOFINCO. Base Euro : 1 euro = 6,61 F. Assurance facultative en sus. Barêmes et conditions au 1er novembre1998 susceptibles de variation.



Un réseau de profe

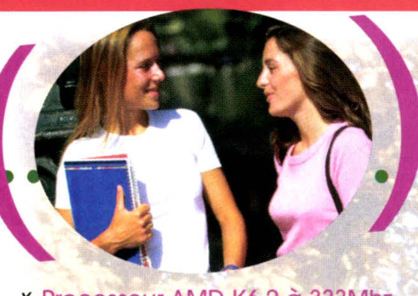
01100 ARBENT OYONNAX
LEADER Tél. 04 74 81 34 86
07300 ST JEAN DE MUZOLS
LEADER Tél. 04 75 08 40 30
11100 NARBONNE
SORO Tél. 04 68 41 54 98
12 032 RODEZ Cedex 09
SOBERIM Tél. 05 65 77 20 00
13090 AIX EN PROVENCE
M.I.C. Tél. 04 42 96 46 00
13008 MARSEILLE
CYBERMANIA Tél. 04 91 29 61 16
14000 CAEN
L.INFORMATIQUE CAEN Tél. 02 31 85 18 77
16000 ANGOULEME
LHOMME Tél. 05 45 94 91 50
17003 LA ROCHELLE
BURO + Tél. 05 46 68 15 15

17100 SAINTES
BURO + Tél. 05 46 74 19 82
19108 BRIVE
INFO.DISTRIBUTION Tél. 05 55 86 15 15
20000 AJACCIO
EBM Tél. 04 95 20 90 09
21160 MARSANNAY LA COTE
LEADER Tél. 03 80 51 77 70
21240 TALANT
LEADER Tél. 03 80 53 72 72
22100 DINAN (TADEN)
LEADER Tél. 02 96 39 02 55
24200 SARLAT
LEADER Tél. 05 53 29 37 33
24600 RIBERAC
LEADER Tél. 05 53 90 68 31
24700 MONTPON MENESTEROL
LEADER Tél. 05 53 80 38 57

26400 AOUSTE/SYE
LEADER Tél. 04 75 76 77 76
27140 GISORS
LEADER Tél. 02 32 27 11 37
27950 VERNON (ST MARCEL)
LEADER Tél. 02 32 21 26 23
28000 CHARTRES
ESPACE INFORMATIQUE ET FORMATION
Tél. 02 37 36 72 61
28130 MAINTENON
LEADER Tél. 02 37 23 07 08
29850 GOUESNOU
M.V.I. Tél. 02 98 07 77 61
29300 MELLAC
M.V.I. Tél. 02 98 96 00 20
31400 TOULOUSE
MAXESSLAND Tél. 05 61 20 17 18

33000 BORDEAUX
ESPACE MICRO Tél. 05 56 00 62 22
33260 LA TESTE
LEADER Tél. 05 56 54 74 14
34500 BEZIERS
PLANETE INFORMATIQUE Tél. 04 67 62 82 90
34500 BEZIERS
SORO Tél. 04 67 35 28 30
34500 BEZIERS
SORO Tél. 04 67 43 72 00
34540 BALARUC
SORO Tél. 04 67 35 28 30
35700 RENNES
IDEES INFORMATIQUE Tél. 02 99 27 50 27
38400 SAINT MARTIN D'HERES
ESPACE BUREAUTIQUE Tél. 04 76 63 38 38
44700 ORVAULT
MICROMANIE Tél. 02 40 63 90 03

u National





Amstrad

333 Mhz
5990 FTTC

906,20 Euros

CA 2331







- ✗ Processeur AMD K6-2 à 333Mhz
- ✗ Mémoire 32 Mo SDRAM
- ✗ Lecteur de CD ROM 32x
- ✗ Disque dur 3,2 Go UDMA
- ✗ Vidéo AGP 8 Mo I 740
- ✗ Son 16 Bits et HP amplifié
- ✗ Clavier Windows 95 et souris

- ✗ Windows 98 sur CD
- ✗ Lotus SmartSuite CD
  - Word Pro : Traitement de textes
  - 1-2-3 : Tableur
  - Approach : Base de données
  - Freelance : Pré.A.O.
  - Screencam : Animation multimédia
  - Organizer
- ✗ Moniteur 15" SVGA 1024x768

AMD K6 MMX™ ENHANCED PROCESSOR

350 Mhz/ 64 Mo
7990 FTTC



1208,77 Euros

CA 4350







- ✗ Carte mère Micro ATX
- ✗ Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™
- ✗ Mémoire 64 Mo SDRAM
- ✗ Lecteur de CD ROM 32x
- ✗ Disque dur 4,3 Go UDMA
- ✗ Vidéo AGP 8 Mo ATI Rage Pro

- ✗ Son 16 Bits et HP amplifié
- ✗ Windows 98 sur CD
- ✗ Lotus SmartSuite CD
  - Word Pro : Traitement de textes
  - 1-2-3 : Tableur
  - Approach : Base de données
  - Freelance : Pré.A.O.
  - Screencam : Animation multimédia
  - Organizer
- ✗ Moniteur 15" SVGA 1024x768

Amstrad
Disponible en VPC
01 30 68 62 65

Tous nos PC sont conçus, assemblés, testés en France aux normes CE.

Service lecteurs n° 21

Prix en Euros indicatifs sur la base d'un Euro à 6,61 F

sionnel à votre service

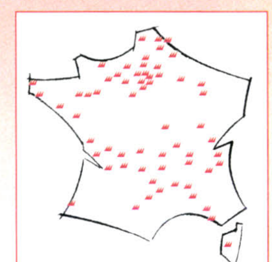
1430 TINQUEUX
AXESSLAND Tél. 03 26 06 49 43
3000 LAVAL
ANDON INFORMATIQUE Tél. 02 43 69 35 88
4000 NANCY
UROTIQUE 54 Tél. 03 83 19 19 19
4700 PONT A MOUSSON
EADER Tél. 03 83 52 52 21
5000 VANNES
ALLES INFORMATIQUE Tél. 02 97 40 23 10
8000 NEVERS
AYMOND Etablissement Tél. 03 86 61 38 01
9500 DOUAI
XES INFORMATIQUE Tél. 03 27 88 97 28
9800 LILLE
A CLÉ INFORMATIQUE Tél. 03 20 54 78 78
9650 VILLENEUVE D'ASCQ
A CLÉ INFORMATIQUE Tél. 03 20 47 23 88

60000 BEAUVAIS
MAXESSLAND Tél. 03 44 48 48 48
60200 COMPIEGNE
MAXESSLAND Tél. 03 44 20 00 06
61203 ARGENTAN
LOCABUREAU Tél. 02 33 67 52 00
62180 RANG DU FLIERS
LEADER Tél. 03 21 09 13 09
62500 ST MARTIN AU LAERT
LEADER Tél. 03 21 12 15 00
63000 CLERMONT FERRAND
NEYRIAL 2 Tél. 04 73 93 94 38
63500 ISSOIRE
LEADER Tél. 04 73 55 90 30
64600 ANGLET
ARPAJOU ORGANISATION Tél. 05 59 31 45 45
69002 LYON
SDMP Micro Informatique Tél. 04 72 77 71 87

69006 LYON
E.C.I.M Tél. 04 72 69 81 30
70300 LUXEUIL LES BAINS
LEADER Tél. 03 84 93 68 00
71200 LE CREUSOT
LEADER Tél. 03 85 80 43 06
71230 SAINT VALLIER
LEADER Tél. 03 85 57 80 57
72000 LE MANS
FATECH Tél. 02 43 87 63 83
74200 ANTHY SUR LEMAN
LEADER Tél. 04 50 70 31 00
74100 VILLE LA GRAND
MAXESSLAND Tél. 04 50 38 76 22
75008 PARIS
MECANIC OFFICE Tél. 01 43 87 45 64
75012 PARIS
MICTEL Tél. 01 44 73 86 08

76000 ROUEN
L.INFORMATIQUE ROUEN Tél. 02 35 70 53 43
77400 LAGNY - ST THIBAULT DES VIGNES
LEADER Tél. 01 64 12 70 00
78000 VERSAILLES
MICTEL Tél. : 01 30 21 75 01
78100 ST GERMAIN EN LAYE
AURION Tél. 01 34 51 71 11
80000 AMIENS
MAXESSLAND Tél. 03 22 80 91 91
80300 ALBERT
LEADER Tél. 03 22 75 43 07
81000 ALBI
SYGEM Tél. 05 63 38 73 68
83130 TOULON
SIA BOUTIQUE Tél. 04 94 21 18 95
84000 AVIGNON
MICRO 84 Tél. 04 90 16 38 00

87000 LIMOGES
MACORBUR 2 Tél. 05 55 33 12 55
95460 EZANVILLE
LEADER Tél. 01 39 91 68 68
95310 SAINT OUEN L'AUMONE
MAXESSLAND Tél. 01 34 64 64 69




ENFIN
A
B
C
PACKARD BELL MULTIMEDIA 333ac, 350, 350cd, c'est l'ordinateur pour toute la famille, pour travailler, s'amuser ou se cultiver, l'accès au monde magique de Disney© sur CD Rom et une vraie boîte aux lettres électronique gratuite pour échanger du courrier sur Internet. Finalement, le plus important c'est de savoir tout ce que l'on peut faire avec un Packard Bell.
Packard Bell®
C'EST A L'ORDINATEUR DE COMPRENDRE L'HOMME.
http://www.packardbell-europe.com
Service lecteurs n° 73

Envie d'efficacité ?

Concevons votre Carri.





Livré avec **Sacoche cuir**

WinStation II™ — GARANTIE 3 ANS (1ère année sur site)

- Carte mère Pentium® II, Chipset Intel 440 BX
- 64 Mo SDRAM 100Mhz
- Lecteur de disquette 3"1/2 SONY de 1,44 Mo
- Disque dur 4.3 Go UDMA Seagate 7200 trs
- Lecteur de CD-Rom 32X E-IDE
- Carte SoundBlaster16 + Haut Parleurs 240W Pmpo
- Carte Vidéo AGP Matrox G200 8 Mo
- Moniteur CARRI 17", 1280x1024, Pitch 0.28
- Clavier CARRI 105 touches (+ touche EURO)
- Souris Logitech 3 boutons PS/2
- Fax modem US-ROBOTIC® Winmodem 56 600
- MS-Windows 98 CD-FR
- Pack Bureautique Corel WordPerfect Suite 8 + Corel Draw 7.0
- Boîtier Moyen-tour ATX, alimentation 250W

Version Intel Pentium® Celeron

WinStation II C300 A/128 ko	9 490 F HT	11 444,94 F TTC
WinStation II C333 A/128 ko	9 790 F HT	11 806,74 F TTC

Version Intel Pentium® II

WinStation II 350	9 990 F HT	12 047,94 F TTC
WinStation II 400	11 290 F HT	13 615,74 F TTC
WinStation II 450	12 690 F HT	15 304,14 F TTC

NetStation™ — GARANTIE 3 ANS (1ère année sur site)

- Carte mère Pentium®, chipset Intel 430TX, bios flash plug & play, 256 Ko de cache PBS ext. à 512 Ko
- Processeur 233Mhz
- 32 Mo SDRAM 10 ns extensibles à 256 Mo
- Lecteur de disquette 3"1/2 de 1,44 Mo
- Disque dur 2,1 Go E-IDE
- Ports : série, parallèle, 2 USB
- Contrôleur Floppy et disque E-IDE ou ULTRA-DMA/33
- Interface LM 78 + LM 75 intégrée pour supporter les fonctions Intel Landesk Client Manager
- Chipset Son Crystal CS4237B et wavetable CS9236
- Vidéo ATI 3D rage II, 2 Mo SGRAM, MPEG software
- Moniteur 15" CARRI (1280 x 1024), pitch 0.28, PnP
- Clavier CARRI, 105 touches (+ touche EURO)
- Souris Logitech 3 boutons, PS/2
- Chipset réseau AMD79C971 + LXT970, fonction Wake On LAn, bootrom pour démarrer sur réseau, connecteur RJ45 à 10/100Mg/bits
- Microsoft-Windows NT 4.0 WorkStation CD-FR livré installé avec licence et manuel

NetStation™ 7 990 F HT 9 635,94 F TTC

Option

- Moniteur 15" LCD Mitsubishi LXA 520w

+ 9 516 F HT 11 476,29 F TTC

MicroNote II™ — GARANTIE 1 AN (pièces et M.O.)

- Processeur Intel Pentium® II / 512Ko de cache, Chipset intel 440BX Bios PnP flash
- 32 Mo de mémoire SDRAM Ext. a 192 Mo
- Processeur graphique 2D/3D 128 bit 2 Mo de mém.
- Ecran couleur 14,1" XGA à matrice active, résolution 1024 x 768 en 65536 couleurs
- Chipset Yamaha compatible Soundblaster 16
- Lecteur de CD-ROM 20x Multi-Read
- Lecteur de Disquettes 3"1/2
- Disque dur 3 Go Ultra-DMA/33
- Clavier 89 touches Windows 95 + TouchPad
- Batterie Lithium-Ion, autonomie 2 à 3 heures réelles
- Contrôleur réseau 10/100 Mo/s intégré
- 1 Port infrarouge Fast IrDa
- Bus série IEEE1394 "Firewire", 200 Mo/s - Bus série USB V1.0
- PCMCIA : 2 Type II / 1 Type III, CardBus, ZV Port
- 1 Port série + 1 Port parallèle
- 1 Port PS/2 (Clavier ou souris)
- 1 Sortie TV - 1 Sortie moniteur
- Corel WordPerfect Suite 8 et Corel Draw 7
- MS Windows 98 CD-FR

MicroNote II™ 233	18 900 F HT	22 793,40 F TTC
MicroNote II™ 266	19 990 F HT	24 107,94 F TTC
MicroNote II™ 300	21 990 F HT	26 519,94 F TTC

Options communes

- MS Windows NT 4.0 (en remplacement de MS Windows 98)	+ 600 F HT	723,60 F TTC
- MS Pack Office 97 PME (en remplacement de Suite bureautique Corel)	+ 1 320 F HT	1 591,92 F TTC

agence (com'prévu)

Les services

LE CHOIX DU SUR MESURE

- Chaque ordinateur correspond à des contraintes précises d'utilisation. CARRI Systems vous apporte votre solution « sur mesure » à un excellent rapport prix/performances.
- Tous les ordinateurs CARRI sont conçus en utilisant des composants de dernière génération.
- Le choix d'un CARRI, c'est la garantie d'un ordinateur hautes performances et d'une qualité d'assemblage inégalée.

GARANTIE

- Pour que vous soyez tranquille, tous les micro-ordinateurs de bureau sont garantis 3 ans (dont la 1re année sur site) ; les moniteurs CARRI ainsi que les serveurs sont garantis 3 ans sur site ; les portables sont garantis 1 an pièces et main d'œuvre.
- Pour plus de détails sur nos garanties, leurs extensions et leurs conditions d'applications, n'hésitez pas à nous contacter.

HOT-LINE

- Une assistance téléphonique gratuite et illimitée est à la diposition de tous nos clients.
- Une équipe de professionnels est à votre écoute.

ESSAYEZ AVANT D'ACHETER

- Vous pourrez apprécier tous nos modèles et les utiliser à votre guise dans notre show-room ouvert du lundi au vendredi de 9h à 19h et le samedi de 11h à 16h :
CARRI Systems - 72/74 avenue Gambetta - 93170 Bagnolet

FINANCEMENT

- Particuliers et professions libérales, payez en 4 fois sans frais votre ordinateur CARRI !
- CETELEM finance de 1 500 F à 15 000 F TTC (sous réserve d'acceptation du dossier).
- Pour les entreprises CARRI Systems Finance vous propose une formule de location évolutive ou de crédit-bail (sous réserve d'acceptation du dossier).

72-74, av. Gambetta
93170 Bagnolet
Fax : 01 48 97 33 00

Pleins feux
sur notre offre « Multimédia »

Pentium® II Xeon
Dual et Quadri processeur
Appelez-nous





ProServer NT™ — GARANTIE 3 ANS sur site

- Carte mère Dual Pentium® II, Chipset Intel 440 BX, Bios flash PnP
- Processeur Intel Pentium® II 450 Mhz / 512Ko de cache ECC
- 128 Mo de mémoire SDRAM ECC 100Mhz
- Lecteur de disquette 3"1/2 SONY de 1,44 Mo
- Lecteur de CD-Rom 32X SCSI
- Contrôleur RAID Adaptec AAA 131 SA KIT + 16 Mo de cache
- 2 disques 4.5 Go UW 7200T en racks ventilés (configuré en RAID 1)
- Carte vidéo S3 Virge GX 4 Mo
- Moniteur 15" CARRI 1280 x 1024, pitch 0.28, PnP
- Clavier CARRI 105 touches (+ touche EURO)
- Souris Logitech 3 boutons PS/2
- Carte réseau 3COM 3C905 BTX 100 RJ45 PCI
- Boîtier serveur sécurisé, alimentation 2 x 400 Watts redondante

ProServer NT™ 26 990 F HT 32 549,94 F TTC

Options

- MS-BackOffice Small Business Server. Solution conçue pour PME/PMI
  + 11 000 F HT 13 266,00 F TTC
- MS-Windows NT4.0 Serveur CD-FR + 5 licences
  + 5 986 F HT 7 219,11 F TTC
- Sauvegarde DAT HP 4/8Go interne SCSI-2
  + 4 125 F HT 4 974,75 F TTC
- Boîtier DualServer™, Alimentation 2x400 Watts redondante + Onduleur 1000VA intégré
  + 4 680 F HT 5 644,08 F TTC

WinStation II™ Multimédia

- Carte mère Pentium® II, Chipset Intel 440 BX
- Processeur Intel Pentium® II / 512Ko de cache ECC
- 64 Mo de SDRAM 100Mhz
- Lecteur de disquette 3"1/2 SONY de 1,44 Mo
- Disque dur 9 Go Ultra DMA SEAGATE 7200 trs
- Pack Creative PC DVD DXR2 (Lecteur DVD-Rom 2X + Carte MPEG)
- Carte son PCI Diamond Sonic Impact
- HP CARRI, 2 x 200W, HI-FI, caisson en bois
- Carte Vidéo AGP Matrox G200 8 Mo
- Moniteur 19" Mitsubishi SCAN 90
- Clavier Keytronic 105 touches (+ touche EURO)
- Souris Microsoft Intellimouse
- Carte US Robotics Winmodem 56 000 Bps
- MS Windows 98 CD-FR
- Pack bureautique Corel WordPerfect Suite 8 + Corel Draw 7.0
- Jeu Ubi Soft : POD V.2
- Boîtier MoyenTour ATX, alimentation 250W

WinStation II™ Multimédia 350 14 990 F HT 18 077,94 F TTC

WinStation II™ Multimédia 400 15 990 F HT 19 283,94 F TTC

WinStation II™ Multimédia 450 17 490 F HT 21 092,94 F TTC

Option Pack Graphiste*

- Configuration de la WinStation II Multimédia en version Dual Processeur 450MHz / 512Ko de cache
- 128 Mo SDRAM, Kit Ultra Wide SCSI HD 9 Go (10 000 Trs/min.) + CD-Rom SCSI + Jazz 1Go
- Moniteur 21" MITSUBISHI 91TXM
- MS-Windows NT4 Workstation

+ 14 000 F HT 16 884 F TTC

*** Disponible uniquement sur le modèle CARRI WinStation II™ Multimédia 450**



CHOISI PAR





Service lecteurs n° 53

01 48 97 32 32
www.carri.com



Le choix des Experts

es prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photos n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques

La Bibliothèque de France à l'assaut du Net

Un site Internet de plus ? Avec bientôt 15 millions de pages en ligne, c'est tout un monde que la Bibliothèque nationale de France lance sur le réseau des réseaux.

Par Laure Dumont

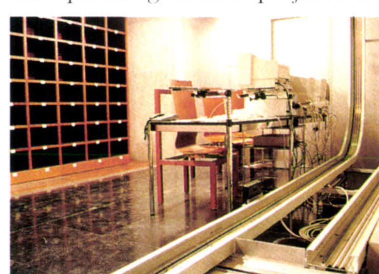
Début octobre, lors de l'ouverture des salles du rez-de-jardin, le système d'information de la BNF "Tolbiac" était inauguré sans fanfaronnade aucune. Vrai qu'après huit ans de travaux, de tergiversations et de polémiques, nous y sommes enfin : le site Web de la TGB publie dès à présent en ligne 2 millions de pages libres de droit, représentant 5 000 ouvrages et périodiques, essentiellement consacrés au XIXe siècle, un volet dénommé Gallica (http://gallica.bnf.fr). Ce n'est là qu'un début : d'ici l'an 2000, il est en effet prévu que 15 millions de pages soient peu à peu mises à disposition sur le site de la BN ; celles-ci concerneront alors une période allant du Moyen age à 1914. Parallèlement, le site permettra aussi de réserver sa place – et des livres – dans les salles de consultation quai de Tolbiac à une date et une heure précises. Mieux, il doit relier entre elles, *via* le Catalogue collectif de France (CCFR), toutes les bibliothèques françaises pour permettre à un lecteur, où qu'il se trouve en France, de consulter les fonds des unes et des autres et d'obtenir un livre en prêt. Déjà, des bribes de ce Catalogue, qui recense toutes les bibliothèques de l'Hexagone, sont disponibles sur le Web (www.ccfr.bnf.fr).

2 millions de pages libres de droit dès à présent en ligne

Cette dernière annonce vient parachever un monument ambitieux, qui aura tout de même mis huit ans à voir le jour, d'aléas en avancées... Mais au-delà des polémiques, rappelons qu'à l'origine de ce projet de bibliothèque virtuelle, il y eut une vision fort éclairée de Jacques Attali : avant même l'arrivée de l'Internet, il devança les progrès des nouvelles technologies en projetant l'image d'une bibliothèque capable de concentrer, en format numérique, l'essentiel du savoir du monde dans un lieu virtuel et de le propager universellement. Une vision qui tapa dans l'œil de François Mitterrand, lequel imagina aussitôt un monument : en août 1988, le président de la République annonçait officiellement "*la création d'une très grande bibliothèque. D'un type entièrement nouveau,* [elle se devait de] *couvrir tous les champs de la connaissance, être à la disposition de tous, utiliser les technologies modernes de transmission des données et pouvoir être consultée à distance*". Huit ans plus tard, Jean-Pierre Angrémy, actuel président de la BNF, affirme que c'est maintenant "*par une*

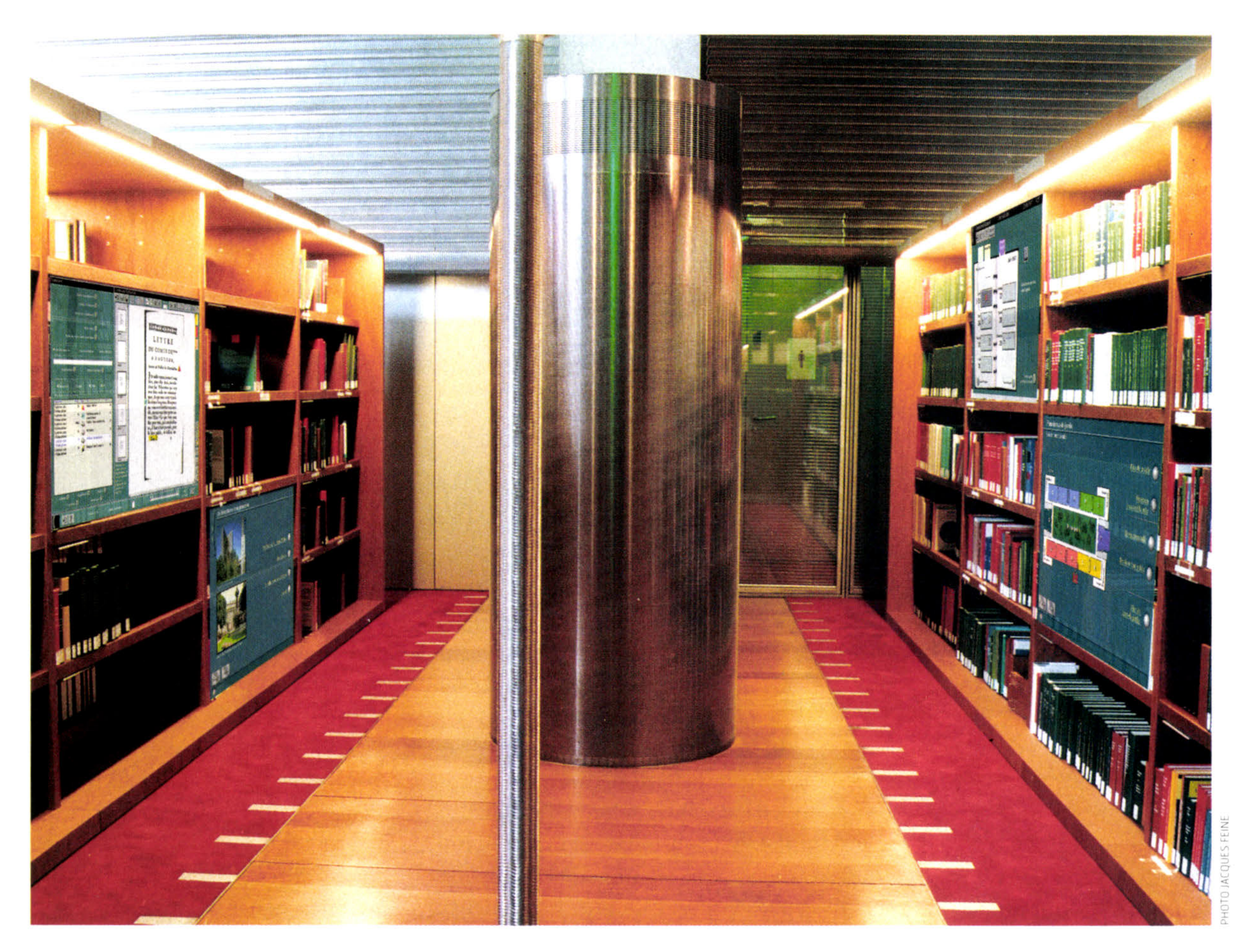
PHOTOS JACQUES FEINE







COMMANDÉ SUR PC, *enregistré sur le terminal d'un magasinier, l'ouvrage est dépêché par TAD (Transport Automatique de Doc).*



montée en puissance" que la Bibliothèque nationale de France va se virtualiser. Rien ne sert de courir...

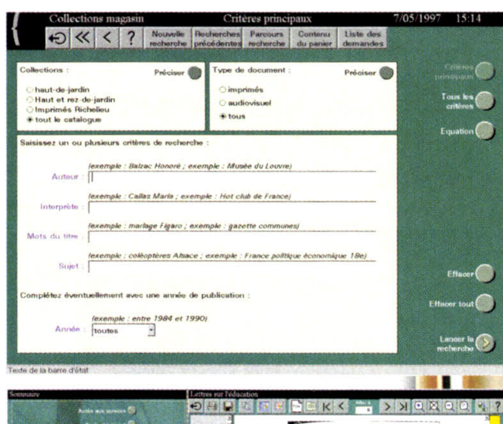
A Tolbiac, 2 600 postes de travail répartis entre lecteurs et chercheurs permettent d'ores et déjà d'accéder au catalogue général (11 millions de titres). Mais aussi aux œuvres numérisées (soit 87 000 ouvrages et 30 000 images), à 140 000 heures de programmes enregistrés par l'Institut national de l'audiovisuel depuis le 1er janvier 1995, à 140 CD-Rom en ligne et au Net (40 minutes d'accès gratuit). "*La BNF sera la plus grande bibliothèque de langue française dans le monde.*" C'est Daniel Renoult, directeur du système d'information, lequel n'a pour l'heure pas d'autre nom que "SI", qui l'affirme.

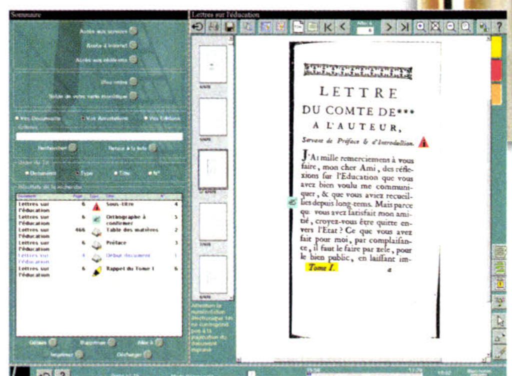
LE SITE WEB DE LA BNF *permettra, d'ici à l'an 2000, de réserver sa place et des ouvrages à l'avance pour une date et une heure précises.*

La France aime se distinguer par ses innovations, mais, en l'occurrence, elle n'est pas la seule à bâtir "*la bibliothèque du XXI*e *siècle*". Le Congrès américain possède déjà la plus grande bibliothèque au monde, avec quelque 25 millions d'ouvrages et imprimés, dont 500 000 documents historiques *on-line* (www.loc.gov). Mieux, en 1996 fut lancé un vaste programme de numérisation, baptisé "*American Memory*", et la *Library of Congress* se trouve maintenant au cœur d'un réseau national de bibliothèques pour la numérisation de collections constitutives du patrimoine historique américain. Ces programmes, qui s'étaleront jusqu'à l'an 2000, vivent grâce à des fonds tant publics

Un projet informatique total

Le système d'information de la BNF, appelé SI pour l'instant (mais un appel d'offres en interne devrait bientôt lui voir attribuer un nom plus imagé...) est un projet qui n'a d'équivalent que dans la grosse industrie. Ainsi, son élaboration a réuni des acteurs aussi divers que les français Cap Gémini, Alcatel, Bull et les américains IBM et Sequent, pour ne citer que les principaux ; actuellement, 85 personnes sont mobilisées au bon fonctionnement du SI. En ce qui le concerne le système lui-même, il s'agit d'une architecture client-serveur à trois niveaux fonctionnant, globalement, sous Unix, mais sous Windows NT pour l'administration des 2 600 postes de travail Zenith (Bull). Pour trier les données, un réseau ATM 155 Mbits/s a été mis en place, gérant 14 serveurs et 47 antéserveurs. Du coup, le système peut traiter jusqu'à 30 requêtes au catalogue par seconde, sachant que chaque lecteur peut faire une recherche au travers de 14 critères différents (auteur, titre, éditeur, cote, n° ISBN, etc.). Quant au volume total de stockage, il est de 6 teraoctets (1 teraoctet = 1 024 Go). Par ailleurs, aucun poste de travail n'est équipé de lecteur de disquettes. Pour copier son travail, un chercheur doit ici passer par un service établi à cet effet où, moyennant finance, un employé de la BNF lui enregistrera ses travaux sur une disquette qu'il pourra emporter.





LE LECTEUR, *en ligne ou en salle, dispose de 14 critères de recherche pour trouver un livre et le voir s'afficher à l'écran.*

que privés. Au total, ce sont 5 millions de documents qui vont être numérisés et seront accessibles au public.

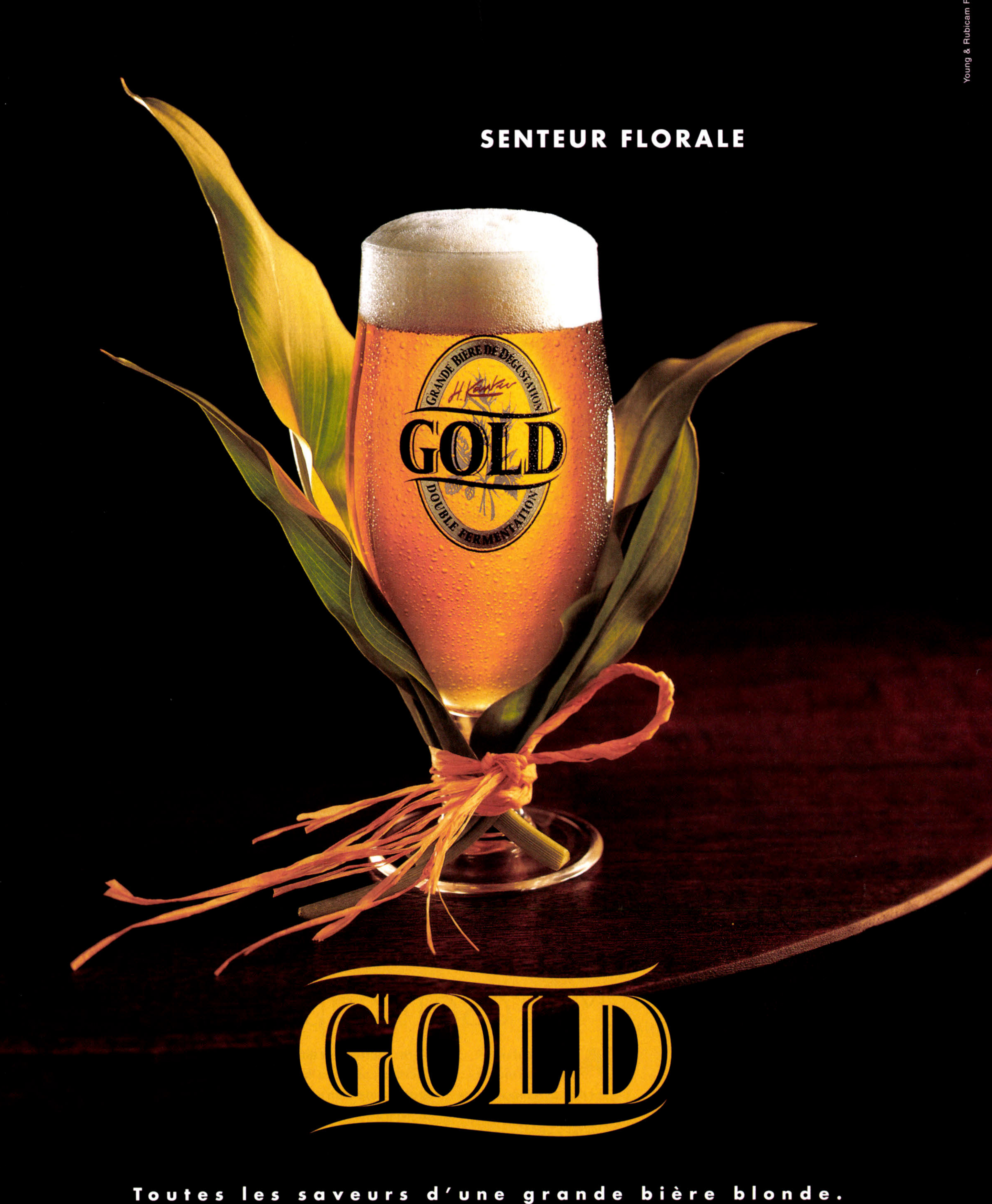
De même, impossible de parler de bibliothèque virtuelle sans évoquer celle de la Bibliothèque d'Alexandrie – un projet mené par l'Unesco, avec le soutien financier et technique de nombreux pays. Cette bibliothèque d'Alexandrie ouvrira ses portes fin 1999 et, en principe, virtuellement aussi. Pour Philippe Quéau, directeur de la division Information et informatique à l'Unesco, de tels projets sont essentiels pour l'avenir : *"L'enjeu des bibliothèques virtuelles est absolument fondamental pour la société de l'information. La France a une politique volontariste en la matière, et c'est tant mieux. Pour sa part, l'Unesco s'est donnée comme mission de promouvoir l'idée d'une bibliothèque virtuelle mondiale, composée de l'ensemble des informations appartenant au domaine public de chacun des 186 Etats membres de l'Organisation. Cette bibliothèque devra être conçue pour un accès libre et gratuit en ligne et hors ligne (collections de CD-Rom à très bas prix). Cette politique est indispensable si l'on veut réellement réduire l'écart entre info-riches et info-pauvres."*

Un enjeu essentiel pour la société de l'information

Cela étant, le programme le plus proche de la BNF se trouve en Europe : il s'agit de la refonte de la *British Library*, probablement la deuxième bibliothèque au monde en termes de volume (18 millions de références). Comme pour la Bibliothèque nationale, la *British Library* est actuellement réorganisée de fond en comble. Par exemple, toutes ses antennes ont été réunies dans de nouveaux bâtiments inaugurés cette année. Evidemment, les Britanniques en ont profité pour adapter l'informatique de leur bibliothèque nationale aux exigences des temps... Ainsi, *la British Library* a déjà mis 1 400 périodiques en ligne grâce à une base de données appelée Blaise, tandis qu'un programme de bibliothèque virtuelle était initié dans le courant de l'année (www.bl.uk). *"La grande différence entre les projets anglais et français,* explique Marc Giraud, directeur du projet de la BNF pour Cap Gemini, la société française en charge de l'intégration du système informatique, *c'est que les Britanniques ont choisi d'étaler la refonte de la* British Library *sur une période plus longue que nous : une bonne dizaine d'années. Quant au système informatique, sa mise en œuvre est indépendante du reste des travaux. Pour la BNF, au contraire, l'informatique fait partie intégrante de la cohérence globale du projet."* Et c'est bien là toute la spécificité et la difficulté du pari français. *"Il s'agit d'un système colossal qui représente l'équivalent de 20 projets cumulés"*, souligne Bruno Perrin, directeur-adjoint chez Cap Gemini (voir encadré). Mais les chiffres parlent tout seuls : le SI, qui mobilise en tout plusieurs centaines de personnes, aura coûté 700 millions de francs, sur les 8 milliards qu'a représentés la construction de la BNF depuis les débuts des travaux, en 1990. ■

La BNF en chiffres

- 160 000 m² de surface, dont 55 000 m² d'espaces publics.
- 4 tours de 80 m de haut.
- 400 km de rayonnages.
- 8 km de rails pour acheminer les livres par TAD (Transport Automatique de Documents).
- 5 000 à 7000 visiteurs par jour, 12 000 certains week-ends.
- 1 milliard de francs de budget annuel.
- 11 millions de références au catalogue.
- 420 000 volumes en libre accès.
- 2 000 places en rez-de-jardin pour les chercheurs, 68 loges individuelles (507 à terme).
- 1 700 places pour le grand public.
- Prix : 30 F la carte de 2 jours, 200 F les 12 jours, 300 F la carte annuelle.
- 2 850 salariés répartis sur les sites de Tolbiac, Richelieu, Sablé...



BIÈRE. 6,4% ALC. VOL. L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. CONSOMMEZ AVEC MODÉRATION.

Sony se paie le tout numérique

Sony sort ce mois-ci un "tout en un" multimédia. Autrement dit : un portatif aux dimensions idéales, qui sert de navire amiral à une flottille de périphériques de rêve : caméscopes, appareil photo... ou télévision. On n'a même pas eu le temps d'en rêver...

La "solution Vaio" (*Video Audio Integrated Operations*), de Sony, c'est la concrétisation d'un fantasme. L'idée que tout est ou sera bientôt numérique : la musique et les jeux vidéo avec les CD et le minidisc, le cinéma avec le DVD, la vidéo avec le caméscope numérique, sans compter les appareils photo et, bientôt, la télévision. Tous ces domaines, Sony les maîtrise. Il ne lui restait qu'à imaginer un "pivot" qui permette de relier entre eux tous ces éléments. Ce pivot, Sony l'a fait, et c'est un portable tout ce qu'il y a de plus PC, avec un processeur Intel Pentium 266 MMX, Windows et des logiciels. Mais quelque chose le différencie d'un portatif classique. Contrairement aux apparences, ce n'est ni sa petite taille (26 cm x 20 cm x 2,4 cm), ni son bel aspect argenté. Non, c'est la présence sur le côté de l'appareil d'un port d'entrée/sortie supplémentaire, qu'on ne trouve en standard sur aucun autre portable. Il s'agit d'un connecteur IEEE 1394, rebaptisé i-Link par Sony, qui assure un débit de 400 Mbits/s (à comparer aux 12 Mbits/s du port USB). Largement de quoi réaliser les transferts de gros fichiers exigés par la vidéo, le son et les données du monde numérique universel qu'on nous annonce. Et justement, les caméscopes et autres minidisc de Sony sont eux aussi équipés de ce connecteur. Comme les logiciels destinés à gérer ces flux de données sont installés dans le portable, il ne reste qu'à y connecter l'appareil de son choix ! On peut même, via une carte modem préinstallée, brancher en direct son téléphone GSM. Vendu environ 20 000 F TTC, il est un peu onéreux. Mais il a aussi un jumeau, dont le volume et la robe grise sont plus standard. Compte tenu de son équipement complet, modem et écran à matrice active, son prix (environ 14 500 F TTC) en fait même déjà un redoutable concurrent pour les seigneurs actuels du portable. **J.-L.R.**

Un nouveau venu qui a tout pour agacer les grands



UN VÉRITABLE STUDIO NUMÉRIQUE PERSONNEL. *Une série de périphériques numériques Sony sont directement compatibles avec le système Vaio : des nouveaux, comme l'appareil photo Mavica MVC-FD91 et le casque virtuel Glasstron, mais aussi d'autres déjà implantés sur le marché : le caméscope DCR-PC1E, le téléphone GSM CMD-Z1Plus et la platine d'enregistrement MiniDisc. Un matériel digne des pros... tout comme son prix : sans même compter le portable, la panoplie complète coûte près de 36 000 F TTC.*

Microsoft capitalise

A la mi-septembre, alors que toutes les places financières de la planète, secouées par les crises asiatiques et russes, étaient en chute libre, on apprenait que Microsoft venait de s'octroyer la première place au hit-parade des capitalisations boursières. Autrement dit, Microsoft possède la plus grande valeur en actions de Wall Street. Cette première place était auparavant détenue par General Electric. La firme de Redmond pèse désormais plus de 261 milliards de dollars (environ 1 500 milliards de francs), ce qui équivaut à peu près à 1,8 fois la capitalisation boursière d'Intel et à plus de deux fois celle d'IBM ! Bonne nouvelle, au moment où s'ouvrait le procès à haut risque que lui intente l'Etat américain pour pratiques hégémoniques...

Condamnés à l'écran

Bon gré mal gré, des éditeurs traditionnels de livres se sont alliés avec des acteurs de l'Internet pour un nouveau format de livre électronique. Le baiser de la mort ?

L'édition du dernier Bourdieu ? Précisez désormais "édition papier" dans vos dîners en ville. *La domination masculine* était en effet disponible fin septembre sur le site d'une toute nouvelle maison d'édition 100 % numérique, 0 h 00 (prononcer : Zéro Heure), en même temps que dans les librairies. Les éditions du Seuil sont les premiers à concéder ce qui pourrait figurer un pacte avec le diable : dématérialisé, le sacro-saint livre ; en passe d'être relégué au rang de vieux périphérique fait de feuilles imprimées même pas interactives et brochées ensemble dans un ordre très bêtement linéaire. Même pas téléchargeable. Tout juste copier-collable.

L'e-book est né, avec ses normes techniques et juridiques

Si, depuis quelques mois, certains auteurs pactisent directement avec l'Internet, abandonnant leur œuvre au gré du réseau, c'est la première fois qu'un éditeur parisien ayant pignon sur rue se lance dans l'aventure. Et les autres n'osent même plus protester. S'abritant derrière une méconnaissance affichée du sujet, ou par fin de non-recevoir, ils n'ont pas souhaité réagir à l'initiative du Seuil.

Il faut dire, aussi, que toute une partie du secteur de l'édition traditionnelle vient de basculer. L'e-book est né. L'e-book ? Un livre électronique obéissant à des normes techniques et juridiques. Une quinzaine d'éditeurs traditionnels, tels HarperCollins et Bertelsman, parmi les plus connus, avec d'autres naturellement liés aux nouvelles technologies comme Microsoft Press, ont signé pour ce standard de diffusion de livres électroniques. Aidés en cela par des fabricants de composants informatiques, des fournisseurs de logiciels et des pionniers de l'édition numérique comme Microsoft, SoftBook ou Hitachi. **C.F.**

Commerce sur Internet. **Les ministres du Commerce et de l'Industrie de 41 pays se sont réunis récemment à Ottawa pour décider de ne pas imposer de nouvelles réglementations ou taxes sur l'Internet. De telles mesures pourraient selon eux retarder le développement du commerce électronique. En revanche, ils n'ont pas réussi à se mettre d'accord sur un plan de protection du consommateur qui, lors des ses transactions sur le Net, reste exposé à la fraude et aux atteintes à sa vie privée.**

Crime chez l'Empereur de Chine

Pékin, 1775. Vous incarnez le surintendant de la Maison impériale pour enquêter sur le meurtre de l'eunuque préféré de l'Empereur. Après l'Egypte du XIIe siècle avant J.-C. (*L'Enigme de la tombe royale*), après la Cour du Roi-Soleil (*Complot à Versailles*), les équipes de Cryo Interactive, Canal + et de la RMN (Réunion des musées nationaux) nous emmènent dans un somptueux périple au cœur de la Cité interdite. *Chine, Intrigue dans la Cité interdite*, CD-Rom pour PC et Mac. 400 F environ.



Intuit change de cap

Alors que Microsoft s'apprête à sortir un nouveau cru de Money, son gestionnaire de finances personnelles donné pour compatible à 100 % avec l'euro, c'est une toute autre annonce que vient de faire la filiale française d'Intuit, éditeur de Quicken, le concurrent direct de Money. Intuit France disparaît, non sans avoir confié au préalable à ISE (Intuit Service Europe), une filiale chargée jusqu'ici de la distribution de Quicken dans le milieu bancaire, la responsabilité du développement du logiciel et celle de sa distribution, aussi bien via les institutions financières et bancaires que dans le réseau de la grande distribution. Quant à la gamme des logiciels Somma, spécialisée dans la gestion des PME-PMI, elle est cédée à la société DC2i.

ÇA Y EST !

Linux sort de l'ombre

Parti de rien, Linux, le système d'exploitation quasi gratuit, commence à obtenir le soutien de poids lourds de l'industrie informatique.



Il y aurait donc une vie après Windows... Linux, le clone gratuit du système Unix destiné aux PC, est l'objet d'une avalanche d'annonces. Aujourd'hui, tous veulent en être : à commencer par Intel. La firme de Santa Clara vient de prendre une participation dans Red Hat, une petite société qui distribue une des versions les plus populaires de Linux. Elle s'est de plus engagée à participer à l'adaptation de Linux à l'architecture 64 bits Merced, utilisée dans sa gamme de microprocesseurs attendue pour l'an prochain. Jusqu'ici, Intel ne jurait que par Windows, ce qui a valu au couple le petit nom de "Wintel". L'éditeur canadien Corel profite quant à lui de la gratuité de Linux pour lancer un type de serveurs dits "légers" (traduction littérale de *thin servers*, en référence à la mode des *thin clients*, lancée par les *Network computers*). Pour moins de mille dollars, une entreprise pourra s'offrir un serveur prêt à l'emploi, capable d'interconnecter plusieurs dizaines de micro-ordinateurs. C'est quasiment le prix qu'il faut débourser rien que pour la version serveur de Windows NT... Et ce n'est pas fini. Tous les grands spécialistes de logiciels de base de données, Oracle, Informix, Computer Associates ou Sybase, ont aussi annoncé leur soutien à Linux. Sans oublier Netscape, qui a toujours développé un opus Linux des versions successives de son butineur Internet. Fort de ce soutien de l'industrie, Linux aimerait séduire un public plus large. C'est dans cette optique que des associations d'utilisateurs de Linux ont organisé, début octobre, une semaine de démonstrations de leur système favori dans plusieurs villes de France. Petit à petit, Linux fait son nid. **F.N.**

Intel, Corel, Netscape... tous veulent en être

Des puces pour les p'tits

Voici Alto, une mallette qui fonctionne comme un livre interactif avec son stylo électronique. Développé par le fabricant de jouet Tomy, avec la caution des instituteurs de maternelle, Alto est destiné aux enfants âgés de 3 à 5 ans. Son originalité : il utilise la technologie pour remettre le livre au cœur du jeu – et de l'apprentissage – de l'enfant qui peut étoffer sa collection de plusieurs titres (*Les animaux, Les mots, Les nombres, Les formes et les couleurs...*). Chaque album vient avec une petite cartouche contenant un processeur. Le livre délivre son contenu grâce à l'interaction de la puce, insérée dans le socle, du stylo, et d'un maillage qui recouvre le fond de la mallette. Alto, de Tomy. 400 F environ la mallette, 130 F environ pour chaque livre et cartouche supplémentaires.

■ Le Bi-Bop aux abonnés absents. **Le glas a sonné pour le Bi-Bop. France Télécom vient de mettre fin à sa première expérience historique de téléphonie mobile. Seulement testé sur l'Ile-de-France et Strasbourg, le Bi-Bop n'aura tenu que cinq ans, mais aura coûté plusieurs dizaines de millions de francs à France Télécom...**

Grand Livre Windows® 98

Excès de vitesse !!

DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL

Réf. 2205 - 1 344 pages - 167 FF

DIDIER GUEDJ 01 46 13 72 09

"Voici le premier livre complet sur Windows® 98." WINDOWS NEWS

Avec le *Grand Livre Windows® 98*, vous avez tous les atouts en main pour maîtriser les étonnantes (et détonantes) nouvelles fonctionnalités de Windows !
Depuis les bases jusqu'aux thèmes spécifiques, en passant par *l'Internet*, découvrez toutes les nouveautés... à vitesse grand V. Pour cela : des cours et ateliers, des trucs et astuces et un index complet. Pour éviter tout problème, une aide vous livre des informations utiles et des flashs experts qui répondent aux questions les plus difficiles.

Parmi les sujets traités :

- Bien configurer votre système et installer de nouveaux périphériques
- *Outlook Express* : info, e-mail, abonnements et fax
- Optimiser le Registre
- Tout nouveau : Active Desktop, Microsoft® Plus! 98...
- Plus de puissance : les paramètres les plus importants
- Éviter les conflits de périphériques
- Automatisation des tâches
- *ActiveMovie*, DVD, TV numérique
- Accéder au Net en toute sécurité
- RNIS et modem : comment installer facilement le réseau de transfert de données à distance
- Spécial Internet : Internet Explorer 4, Netscape Communicator™, FrontPage™ Express...
- Réseau : installation, paramétrage et mise en place d'un réseau local...



UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Service lecteurs n° 61

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris - Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp (1,29F mn) - Web : http://www.microapp.com

iMac : alors, ça se vend ?

On ne peut pas parler de phénomène comme c'est le cas aux Etats-Unis. Mais l'iMac, c'est sûr, séduit l'Hexagone. Et à en croire Apple France, nous n'avons encore rien vu.

Déjà 278 000 iMac achetés, essentiellement aux Etats-Unis (source Apple) ; des prévisions annonçant, selon les analystes, entre 600 000 et 900 000 iMac vendus d'ici à fin décembre (Apple table sur 1 million d'unités) ; un quatrième trimestre de nouveau bénéficiaire (106 millions de dollars)... décidément, Steve Jobs semble en passe de réussir son pari. Lancé par un budget publicitaire sans précédent pour Apple, l'iMac est un succès phénoménal outre-Atlantique : il représente 44 % des ventes, sans pour autant détourner les acheteurs du reste de la gamme (+ 20 % hors iMac et toutes machines confondues). La réussite est telle que le cabinet IDC prévoit déjà, si les chiffres se confirment, un retour de "la pomme" au cinquième rang des constructeurs mondiaux, devant Packard-Bell.

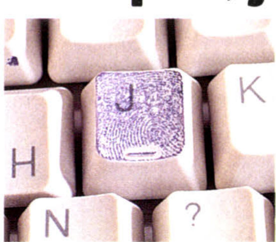
Chez nous, le succès est plus mitigé. Apple France annonce, pour le mois de septembre, 15 000 iMac vendus et 10 000 en commande. De très bons scores, nous disent les grossistes, mais qui n'ont rien d'exceptionnel. En revanche, impossible, pour eux, d'en tirer des conclusions, Apple n'ayant pas été en mesure d'honorer la totalité de la demande. Une pénurie jugée déjà dépassée par le constructeur depuis le démarrage d'une chaîne de montage en Irlande. Un démarrage décidément tardif au vu des précommandes et de l'engouement partout agités. Chez Apple France, on explique ce retard à l'allumage par une volonté de livrer le gros des machines avec la dernière version de son système d'exploitation (MacOS 8.5, sorti le 17 octobre) et une mise en place progressive de la logistique. Mais sachant que le constructeur s'apprête à lancer une seconde campagne publicitaire, deux fois plus ambitieuse, on soupçonne la manœuvre. Quoi de mieux, en effet, qu'une pénurie pour entretenir le mythe de l'objet rare et prolonger un effet d'annonce ? C'est sur les quatre derniers mois de l'année qu'Apple veut imposer l'iMac, il fallait bien trouver un moyen de nous tenir en haleine. En le relançant juste avant Noël, il met toutes les chances de son côté. Si la razzia est au rendez-vous, elle aura été soigneusement orchestrée. **J.-M. E.**

UN SUCCÈS FRANÇAIS MITIGÉ *pour l'iMac... faute de réassort. Mais les carnets de commandes sont pleins.*

Développement express en numérique

Kodak s'associe à Intel pour mettre sur le marché un nouveau support photo numérique à l'intention du grand public. Moins cher, le Kodak Picture CD pourra être réalisé dans le même délai que le tirage papier (1 heure). Chaque Picture CD contiendra, en plus des photos en définition 1 534 x 1 024, un ensemble logiciel comprenant des outils de retouche et de conversion. Accessibles à tous les utilisateurs de PC équipés d'un lecteur de CD-Rom standard, ces Pictures CD pourront également être manipulés via des bornes implantées dans les points de vente... aux Etats-Unis.

Dis-moi comment tu tapes, je te dirai...



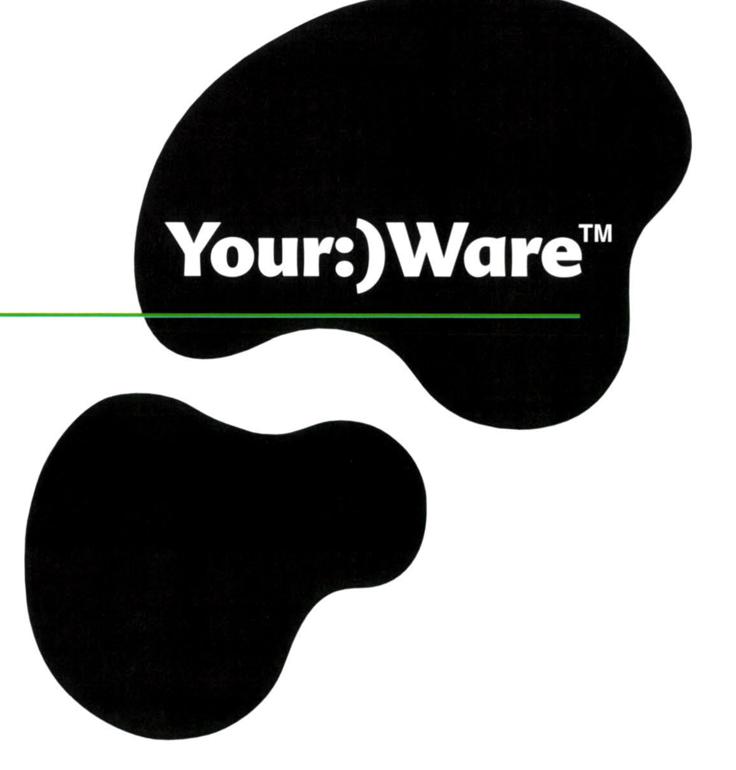
La firme Net Nanny ("la nounou du Net"), jusqu'ici éditeur du logiciel de protection infantile du même nom, vient de dévoiler Bio Password, un système permettant de reconnaître un utilisateur à sa façon de taper sur un clavier d'ordinateur. Une technique présentée par ses promoteurs comme infaillible, car chaque utilisateur aurait un rythme de frappe unique, mémorisable une fois pour toutes après une vingtaine d'essais. Cette technique s'appliquerait avec bonheur au Net, mais aussi aux distributeurs automatiques de billets ou encore aux "Digicodes" des bâtiments. A suivre.

+48% C'est, selon l'ICSA (*International Computer Security Association*), l'augmentation du nombre de machines et de logiciels ayant été infectés par des virus depuis un an, et ce en dépit d'une utilisation croissante des antivirus dans le monde. Conclusions (prévisibles) de cet organisme : "Redoublez d'efforts pour vous protéger en mettant régulièrement à jour vos antivirus."

Et si nous parlions de Your:)Ware™...

Une nouvelle façon d'acheter votre PC ? Parlons-en !





Aujourd'hui la technologie évolue vite et même de plus en plus vite. Devez-vous pour autant baisser les bras, vous laisser dépasser ? Ce n'est pas notre point de vue. Nous avons même conçu un moyen révolutionnaire de vous maintenir en permanence en phase avec les plus récentes innovations : Your:)Ware. Avec Your:)Ware, vous achetez le Gateway qui répond à 100% à vos besoins d'aujourd'hui et dans deux ans, vous l'échangerez contre un nouveau Gateway apte à satisfaire ceux de demain. Ainsi, vous avez la garantie d'être toujours au top de la technique, au top de vos performances.



Option de financement flexible

Avec votre carte Gateway, vous réglez par mensualités. Et si, plus tard, il vous faut de nouveaux logiciels, des périphériques ou extensions, vous ajouterez tout simplement leur montant à votre crédit. Des questions ? Appelez-nous !



Garantie anti-obsolescence

Vous pouvez changer de PC tous les deux ans... donc être toujours dans la course !



Matériel sur mesure

Avec Your:)Ware, votre matériel est fabriqué sur mesure. Et ce n'est que le début...



Le bon logiciel

Dites-nous ce que vous faites avec votre PC, nous vous dirons quelles sont les applications dont vous avez besoin : votre configuration logicielle est elle aussi réalisée sur mesure !



Le service Gateway

Vous bénéficiez de notre assistance technique téléphonique entièrement gratuite (Numéro Vert) pour toute la durée de vie de votre Gateway.

Comment bénéficier de Your:)Ware ?

Pour changer de PC tous les deux ans via Your:)Ware, deux possibilités vous sont proposées.

Soit : Vous réglez votre PC, vos périphériques et logiciels par mensualités. Au bout de deux ans, vous le faites reprendre et déduisez le montant de cette reprise du prix de votre nouveau Gateway.

Soit : Vous préférez régler votre PC en une seule fois, mais conservez l'option d'échange Your:)Ware. Votre seule obligation est d'acquérir l'un de nos excellents packs logiciels avec votre nouveau PC.





0800 90 6486

Nicolas sait toujours son épingle du jeu. Sa secrète? Your:)Ware!



tirer botte





Nicolas est très fier de son Gateway G6-450XL sur mesure : Pentium II à 450 Mhz – le processeur le plus rapide de la gamme Intel -, disque dur très généreux, lecteur DVD, carte son et haut-parleurs de haute qualité et accélérateur graphique 3D Voodoo2™... Bref, le top de la technologie ! De quoi lui garantir un formidable bond en avant pour toutes ses applications, un son d'une perfection cristalline et des images hallucinantes de réalisme. Nicolas est heureux. Son G6-450XL comprend tous les composants qu'il avait demandés et aucun de ceux dont il n'a nul besoin. Et dans deux ans, quand il l'échangera contre un Gateway flambant neuf grâce à Your:)Ware, il en ira de même pour son nouveau PC... bien sûr réalisé sur mesure, incroyablement rapide et excitant comme jamais !

OPTIONS POUR VOTRE GATEWAY

G6-333C SE

- Processeur Intel® Celeron™ à 333 MHz
- 128 Ko de Full-Speed Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440LX
- **64 Mo de SDRAM (max. 256 Mo)**
- Disque dur Ultra ATA 3,2 Go, 9,5ms
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique ATI Rage Pro Turbo 3D AGP avec 4 Mo de SGRAM
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64V
- Haut-parleurs Altec® Lansing GCS100
- 56K WinModem® – interne$
- **Moniteur† 15" TCO-92 EV500**
- Boîtier ATX mini tour
- Microsoft® Home Essentials 98*
- Compatibilité – An 2000▪

6 990 F HT (8 429,94 F TTC)

#Exemple de crédit : G6-333C SE – 8 429,94 F
Soit 20 mensualités de 466,68
Coût total du crédit : 903,66 F
Coût total de l'achat à crédit : 9 333,60 F

G6-350SE

- Processeur Intel® Pentium® II à 350 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 3,2 Go, 9,5ms
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique STB® nVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Haut-parleurs Altec® Lansing GCS100
- 56K WinModem – interne$
- Moniteur† 15" TCO-92 EV500
- Boîtier ATX desktop
- MS® Home Essentials 98*
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance" au choix*
- Compatibilité – An 2000▪

7 990 F HT (9 635,94 F TTC)

#Exemple de crédit : G6-350 SE – 9 635,94 F
Soit 20 mensualités de 533,45
Coût total du crédit : 1 033,06 F
Coût total de l'achat à crédit : 10 669,00 F

G6-450

- Processeur Intel Pentium II à 450 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo 100 MHz SDRAM (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 10 Go, 9,5ms
- Lecteur DVD-ROM III et MPEG II decoder
- Accelerateur graphique 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Boston Acoustics® 635 5W Speakers et 15W Subwoofer
- 56K WinModem – interne$
- Moniteur† 17" TCO-95 EV700
- Boîtier ATX tour
- MS Office 97 Edition PME 2††
- Compatibilité – An 2000▪

12 990 F HT (15 665,94 F TTC)#

#Exemple de crédit : G6-450 – 15 665,94 F
Soit 20 mensualités de 867,27
Coût total du crédit : 1 679,46 F
Coût total de l'achat à crédit : 17 345,40 F

LE GATEWAY DE NICOLAS

G6-450XL

- Processeur Intel Pentium II à 450 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 13,6 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes SuperDisk™ LS-120 Mo
- Lecteur DVD-ROM III et décodeur MPEG 2
- Accelerateur graphique 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- **12 MB 3Dfx Voodoo 2 3D Accélératrice**
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Haut-parleurs Boston Acoustics MediaTheater™ 20 Watts et caisson de basses 30 Watts
- 56K WinModem – interne$
- Moniteur† 19" TCO-95 VX900
- Boîtier ATX maxi tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME 2††
- Compatibilité – An 2000▪

17 990 F HT (21 695,94 F TTC)

#Exemple de crédit : G6-450XL – 21 695,94 F
Soit 20 mensualités de 1 201,09
Coût total du crédit : 2 325,86 F
Coût total de l'achat à crédit : 24 021,80 F

Les systèmes G-Sèries (G6-333C SE, G6-350 SE, G6-450) comprennent : Microsoft® Windows® 98 • MS® Internet Explorer 4.0 • le logiciel anti-virus McAfee • un clavier 105 touches • MS IntelliMouse™ • un lecteur de disquettes 3,5", 1,44Mo

***MS Home Essentials 98 :** MS Word 97 • MS Works 4.5 • MS Money 98 • MS Puzzle Collection • MS Encarta® World Atlas® 98



0800 90 6486



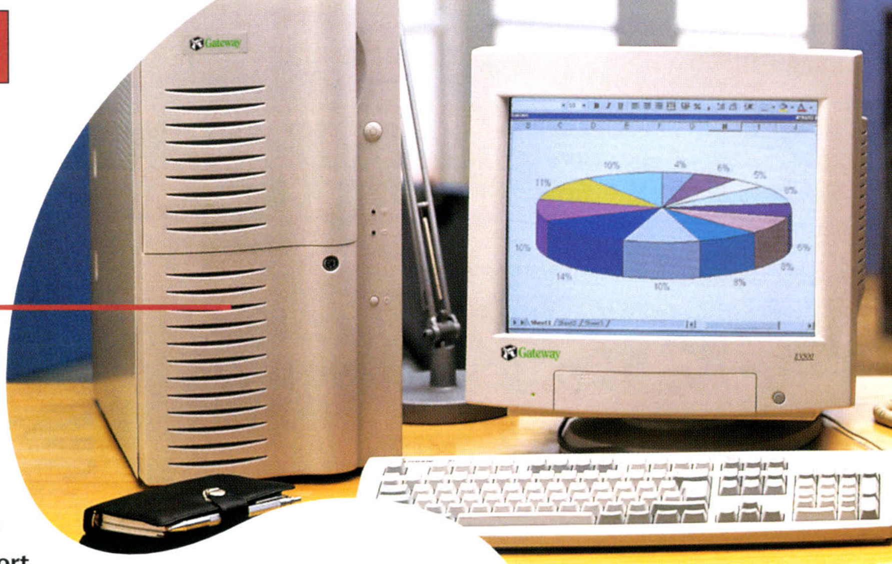
XAVIER EST RADIEUX : IL A CONSTRUIT UN RESEAU ADAPTE JUSQU'AU MOINDRE DETAIL AUX BESOINS DE SON ENTREPRISE.

Côté serveur comme côté service, satisfaction à 100 %.

BARBARA EST AUX ANGES : DANS SON DEPARTEMENT, TOUT LE MONDE POSSEDE DESORMAIS UN PC CAPABLE DE REPONDRE A SES MOINDRES DESIRS.



DE VOS AFFAIRES...



C'est bien beau de vous installer le réseau idéal, mais après ? Que vaut une belle installation sans personne derrière ? Chez Gateway, nous savons que vos ordinateurs sont vos outils de travail. C'est pourquoi vous pouvez toujours compter sur nous, à court, moyen, comme à long terme. Pour vous assurer des services de support pleinement dignes de confiance, nous avons réalisé tous les investissements nécessaires. Avec nous, par exemple, vous disposez d'un Numéro Vert d'assistance téléphonique pour votre matériel, totalement gratuit et valable pour toute sa durée de vie. Vous avez également un accès direct, 24h/24, à notre service technique fax-back comme à notre site Web qui regorge de conseils utiles. Croyez-vous que ce soit un hasard si les lecteurs du magazine PC Direct nous ont décerné le Prix d'Excellence du Service Client, une distinction que tous nos concurrents nous envient ?



OPTIONS POUR VOTRE GATEWAY

GP6-333C

- Processeur Intel® Celeron™ à 333 MHz
- 128 Ko de Full-Speed Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440LX
- 32 Mo de SDRAM (max. 256 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 3,2 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique ATI Rage Pro Turbo 3D AGP avec 4 Mo SGRAM
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64V
- Moniteur† 15" TCO-92 EV500
- Boîtier ATX mini tour
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® IntelliMouse™
- Anti-Virus McAfee
- Gateway Essentials pour PME¶ MS Word 97, MS Publisher 97, MS Outlook™ 97
- Compatibilité An 2000▪

6 190 F HT (7 465,14 F TTC)

GP6-350

- Processeur Intel® Pentium® II à 350 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 3,2 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique STB® nVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Moniteur† 17" TCO-95 EV700
- Boîtier ATX desktop
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- Gateway Essentials pour PME¶ MS Word 97, MS Publisher 97, MS Outlook 97
- Compatibilité An 2000▪

7 790 F HT (9 394,74 F TTC)

GP6-450SE

- Processeur Intel Pentium II à 450 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 10 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique ATI Rage Pro AGP 3D avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Moniteur† 17" TCO-95 EV700
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- MS Office 97 Edition PME 2††
- Compatibilité An 2000▪

12 990 F HT (15 665,94 F TTC)

Votre nouveau desktop Gateway s'accompagne d'une garantie de trois ans, d'une garantie de remboursement (hors frais de transport) et d'un support technique téléphonique gratuit pendant toute la durée de vie de votre Gateway. Tous nos serveurs sont livrés avec un support téléphonique gratuit de 30 jours pour vous aider à installer votre système d'exploitation (lorsque vous évoluez vers Windows NT) et d'une garantie d'un an sur site.

†† **MS Office 97 Edition PME 2 contient** MS Word 97 ; MS Excel 97 ; MS Outlook™ 97 ; MS Publisher 98 ; MS Financial Manager ; MS AutoRoute™ Express Europe 98 et MS Money 97

LEUR GATEWAY

ALR-7200

- Processeur Intel Pentium II à 350 MHz
- 512 Ko de Cache ECC L2
- Support Bi-Processeur
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz ECC (max. 1 Go)
- Contrôleur Fast/Wide Ultra 2 SCSI PCI intégrant deux canaux
- Connecteur RAID III intégré
- Disque dur SCSI Ultra/Wide de 4,3 Go
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM IDE 13X-32X
- Carte graphique accélératrice PCI intégrée avec 2 Mo de DRAM
- Carte réseau PCI 10/100 Ethernet Intel intégrée
- Moniteur† 15" TCO-92 EV500
- Boîtier tour 300W
- 6 slots PCI et un slot PCI/ISA
- Clavier de 105 touches
- Souris MS IntelliMouse
- Logiciel de management InforManager (version anglaise)
- Garantie de 30 jours pour le système d'exploitation NT® Server 4.0▲
- Compatibilité An 2000▪

15 990 F HT (19 283,94 F TTC)

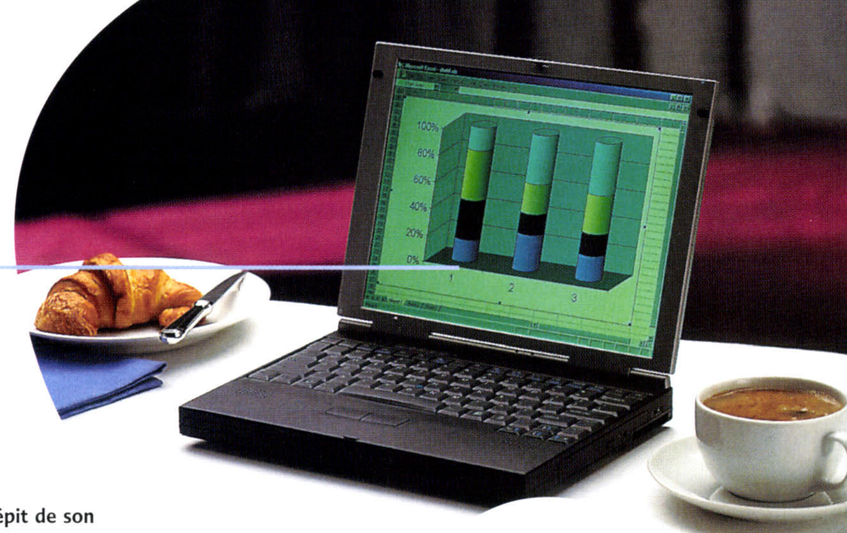


0800 90 6486

On peut être très léger puissant. Maintenant, est au courant !



et très Olivier



Lorsque nous avons dit à Olivier que le Gateway Solo 3100, en dépit de son poids plume, offrait les fonctionnalités des meilleurs portables, il était pour le moins sceptique. Il a pourtant dû se rendre à l'évidence. Ensuite, il avait du mal à croire qu'un portable si puissant pouvait être si abordable. Et pourtant ! Le Solo 3100 est plus petit qu'un format A4 et pèse seulement 2,2 kg. Il intègre cependant un processeur Intel Pentium II qui lui confère une redoutable puissance, un disque dur 2 Go pour une mémoire impressionnante et une batterie Ion Lithium pour de très longues heures d'autonomie. Olivier ne tarit pas d'éloges sur son écran TFT 12,1" : de quelque angle qu'on le contemple, il donne à ses présentations un impact maximum. Il est aussi intarissable sur les mérites de son clavier grand format. Tout comme sur sa parfaite adéquation à tous ses besoins. Comme tous les portables Gateway, celui de Olivier est construit sur mesure. Une offre unique en son genre dit d'ailleurs le principal intéressé, lequel a désormais pour devise : on peut être très léger et très puissant !



OPTIONS POUR VOTRE GATEWAY SOLO

2500 S5-233SE

Notre portable tout-en-un.
Un excellent rapport qualité/prix.

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel® Mobile Pentium® avec technologie MMX™, 233 MHz
- 512 Ko de Cache Pipeline Burst
- Chipset Intel® 82430TX, Ports USB
- 32 Mo de SDRAM (max. 160 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 2,1 Go
- **Lecteur de disquettes intégré 3,5" 1,44 Mo et lecteur de CD-ROM intégré 8-20X (min-max), 150ms**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr
- Microsoft® Windows® 98
- Gateway Essentials pour PME¶
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000▪

11 590 F HT (13 977,54 F TTC)

5150 S6-266LS

- **Ecran couleur XGA TFT 14,1 pouces**
- Processeur Intel® Mobile Pentium® II à 266 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 64 Mo de SDRAM (max. 160 Mo)
- **Disque dur amovible EIDE de 6,4 Go**
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM modulaire 8-20X (min-max), 150ms
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2,5 Mo de SGRAM intégrés
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie intelligente Ion-Lithium 50 Whr
- Housse de transport classique
- MS Windows 98
- MS Office 97 Edition PME 2††
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000▪

18 990 F HT (22 901,94 F TTC)

9100 S6-300XL

L'alternative au desktop. Un habitué des premières places dans les listes de la presse informatique.

- **Ecran couleur XGA TFT 14,1 pouces**
- **Processeur Intel Mobile Pentium II à 300 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 96 Mo de SDRAM (max. 192 Mo)
- **Disque dur amovible EIDE de 6,4 Go**
- **Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo combiné avec un lecteur de CD-ROM Toshiba™ 8-20X**
- Contrôleur vidéo Trident, 4 Mo SGRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr
- Housse de transport deluxe cuir
- TDK K56 Flex/V.90 PCMCIA fax/modem
- MS Windows 98
- MS Office 97 Edition PME 2††
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000▪

23 490 F HT (28 328,94 F TTC)

Lecteur combiné DVD-ROM/disquettes en option: 2 590 F HT (3 123,54 F TTC)

Nos portables s'accompagnent d'une garantie d'un an retour usine. Vous disposez également d'une assistance téléphonique gratuite aussi longtemps que vous êtes en possession de votre Gateway Solo.

LE GATEWAY SOLO D'OLIVIER

SOLO 3100SE

Notre portable tout-en-un.
Un excellent rapport qualité/prix.

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium II à 233 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 32 Mo de SDRAM (max. 96 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 2,1 Go
- **Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo (externe)**
- **Lecteur de CD-ROM 12-20X (min-max) intégré**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 256-bit 2.5 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- 8 cell Batterie Ion-Lithium 56 Whr
- Clavier Windows 95
- Housse Deluxe cuir
- **2.3Kg – 285(W) x 215(D) x 31(H) mm**
- MS Windows 98
- Gateway Essentials pour PME¶
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000▪

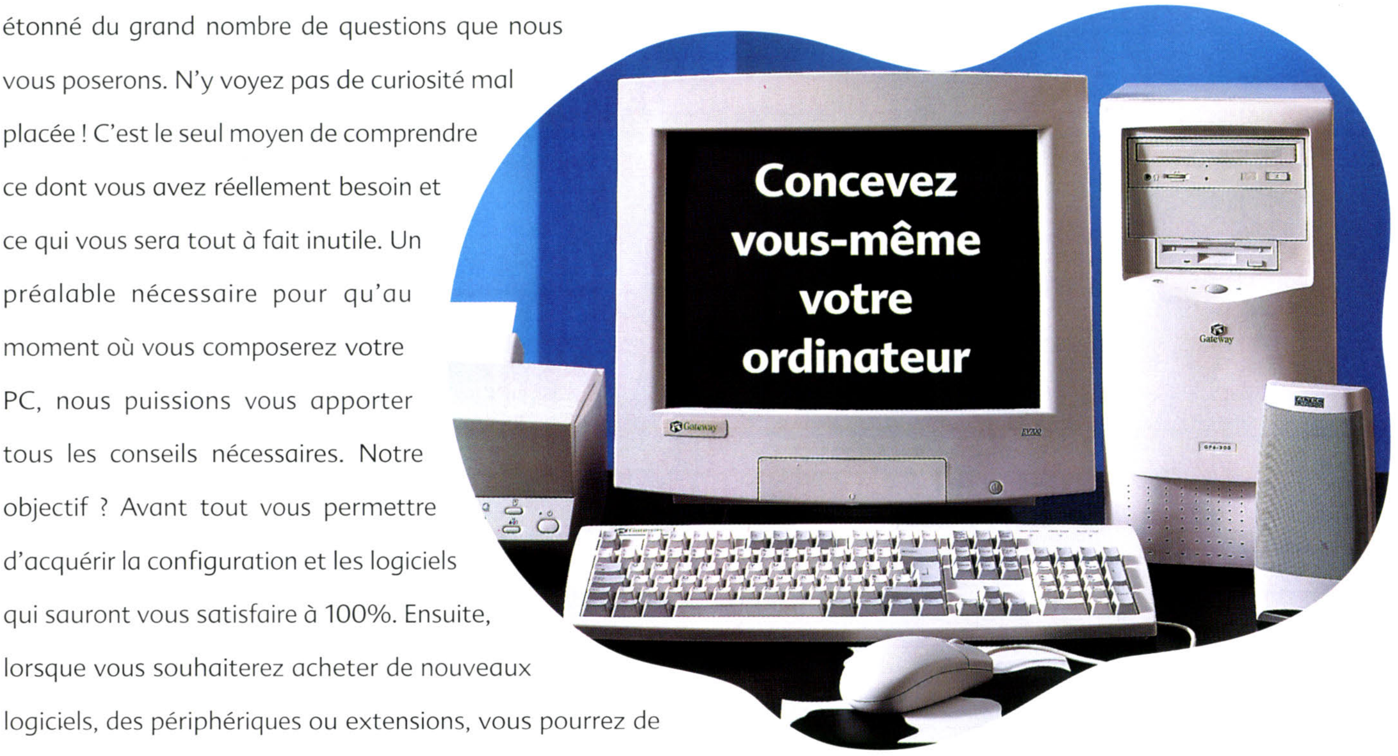
14 990 F HT (18 077,94 F TTC)



0800 90 6486

Votre PC sur mesure...

Quand vous appelerez Gateway, peut-être serez-vous étonné du grand nombre de questions que nous vous poserons. N'y voyez pas de curiosité mal placée ! C'est le seul moyen de comprendre ce dont vous avez réellement besoin et ce qui vous sera tout à fait inutile. Un préalable nécessaire pour qu'au moment où vous composerez votre PC, nous puissions vous apporter tous les conseils nécessaires. Notre objectif ? Avant tout vous permettre d'acquérir la configuration et les logiciels qui sauront vous satisfaire à 100%. Ensuite, lorsque vous souhaiterez acheter de nouveaux logiciels, des périphériques ou extensions, vous pourrez de même commander par téléphone en utilisant votre carte Gateway.



Logiciels

- **Gateway Génies en Herbe**
  MS Creative Writer 2.0 ; Le Bus Magique explore le système solaire ; Le Bus Magique explore l'océan ; Le Bus Magique explore le corps humain ; The Magic School Bus: In The Age of Dinosaurs (en anglais, version US); Nickelodeon 3D Movie Maker (en anglais)

- **Gateway Connaissance**
  MS Encarta Encyclopedia 98 (en anglais, version US) ; MS AutoRoute Express Europe 98, MS Publisher 97 ; Greetings Workshop (en anglais, version US)

- **Gateway Arcadia**
  MS Flight Simulator™ 98; MS Golf 3.0; MS Monster Truck Madness™; MS CART Precision Racing ; MS Age of Empires

Pack maternelle

Aidez votre enfant à prendre un bon départ, offrez-lui ce pack composé de logiciels plus captivants les uns que les autres, conçus par les meilleurs éditeurs de logiciels. Grâce à Lapin Malin, Petit Ours et une foule de petits amis, l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et de l'informatique devient simple comme bonjour. Ce pack comprend :
Lapin Malin - Maternelle 1 (TLC-Edusoft), Lapin Malin - Maternelle 2 (TLC-Edusoft), NATHAN Fête l'anniversaire de Petit Ours (Havas Interactive), RETZ : Le CD-ROM de mes années de maternelle (Havas Interactive), Rayman Eveil (Ubisoft), La Famille Cosmic (Ubisoft)
480 F HT (578,88 F TTC)

Pack Ecole Primaire

Pour dynamiser les succès scolaires de votre enfant, ce pack est idéal. Cette collection de titres éducatifs spécialement adaptés à l'école primaire, comprend :
Atout Clic - CP (Hachette Multimedia), Atout Clic - CE1 (Hachette Multimedia), Atout Clic - CE2 (Hachette Multimedia), Atout Clic - CM1 (Hachette Multimedia), Atout Clic - CM2 (Hachette Multimedia)
480 F HT (578,88 F TTC)

Pack Référence

La collection de référence, tous âges confondus. Larousse à la maison, c'est une mine d'information à portée de clic. Ce pack comprend :
Larousse multimedia Encyclopédie (Havas Interactive), Encyclopédie de la Nature (Havas Interactive), Encyclopédie des Sciences (Havas Interactive), Encyclopédie de l'Espace et de l'univers (Havas Interactive), Larousse Histoire du Monde (Havas Interactive), Le Petit Larousse (Havas Interactive)
480 F HT (578,88 F TTC)

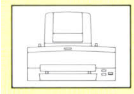
Pack famille

N'avez-vous jamais envie de réaménager votre intérieur, refaire votre jardin ou réaliser l'arbre généalogique de votre famille ? Laissez-vous guider par ces logiciels, ils constituent une source inépuisable d'activités variées et passionnantes. Ce pack comprend :
Jardin 3D (TLC-Edusoft), Maison 3D (TLC-Edusoft), Arbre Généalogique (TLC-Edusoft), Encyclopédie Médicale pour la Famille (TLC-Edusoft), Toute la Cuisine Française (TLC-Edusoft)
480 F HT (578,88 F TTC)

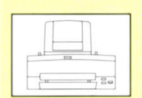
Logiciels specifiques à Your:)Ware

parlons-en !

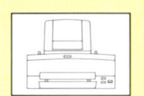
Périphériques pour Desktops



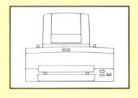
Imprimante couleur Epson® Stylus 440
Cette imprimante délivre des images de qualité photo 720 dpi grâce au procédé exclusif Picture Imaging System et au système de distribution d'encre à double cartouche. Ses résultats impeccables sur tous supports - y compris le papier — en font un choix idéal pour une utilisation domestique exigeante.
1150 F HT (1386,90 F TTC)



Imprimante couleur Epson Stylus 640
Cette imprimante délivre une résolution couleur à 1440 ppp de très haute qualité et imprime jusqu' à 3.5 pages par minute en couleur, 5 en noir et blanc. Très généreuse, elle vous offre la vitesse et la qualité d'une imprimante laser traditionnelle associées à un rendu des couleurs de niveau professionnel, à un prix tout simplement imbattable.
1 345 F HT (1 622,07 F TTC)



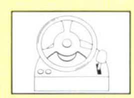
Imprimante laser Hewlett Packard® 6L
Idéale pour un usage professionnel, au bureau comme à domicile, l'imprimante laser Hewlett Packard 6L vous assure un taux de résolution de 600 ppp, source d'impressions remarquables en tous points. Remarquable est aussi sa vitesse, 6 pages par minute, qui vous garantit une excellente productivité.
2 394 F HT (2 887,16 F TTC)



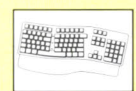
Scanner HP Scanjet 5100C
Le seul scanner capable de scanner simultanément photos, textes et dessins ! Facile à installer, simple d'utilisation, il est enfin trois fois plus rapide que tous les autres.
1 684 F HT (2 030,90 F TTC)



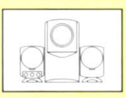
Joystick Wingman® Logitech
Son nom est impressionnant. Son efficacité, plus encore ! Ce joystick fait trembler tous les aliens et monstrueuses créatures peuplant les confins de notre galaxie.
280 F HT (337,68 F TTC)



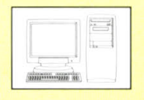
Volant pour circuits virtuels Thrustmaster "Formula 1"
Un très beau volant, considéré comme l'un des meilleurs produits du marché, fabriqué par l'un des spécialistes les plus pointus du genre. Gainé de caoutchouc pour plus de confort, il s'accompagne d'une pédale de frein, d'une pédale d'accélérateur et d'un levier de vitesses. Bref, si vous ne parvenez pas à concurrencer Michael Schumacher... vous n'avez plus d'excuse !
670 F HT (808,02 F TTC)



Clavier Microsoft® Elite
Un clavier plus ergonomique et plus confortable, cela n'existe pas !
280 F HT (337,68 F TTC)

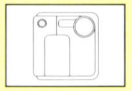


Haut-parleurs Boston Acoustic® MediaTheater®
Pourquoi vous contenter de l'ordinaire quand vous pouvez vous offrir le meilleur du son ?
900 F HT (1 085,40 F TTC)

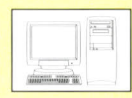


Lecteurs de Zip™ Iomega®
Tout un monde de nouvelles possibilités au bout de vos doigts ! Chaque Zip détient une capacité égale à 70 disquettes, le lecteur s'utilise comme un disque dur.

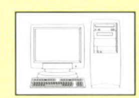
Lecteur de Zip Iomega externe 900 F HT (1 085,40 F TTC)
Lecteur de Zip Iomega interne 460 F HT (554,76 T TTC)



Mavica MVC-FD 51 de Sony®
Cet appareil photo numérique signé Sony intègre un lecteur de disquettes 3,5". Il vous permet de transférer dans votre disque dur jusqu'à 30 clichés, pour les envoyer par courrier électronique à vos amis — le plus aisément du monde et à un prix défiant toute concurrence ! Il est équipé d'un écran TFT 2,5", d'un flash intégré et son autonomie atteint 2 heures 30.
3 200 F HT (3 859,20 F TTC)



SuperDisk™ LS120
Il ressemble à une disquette, est compatible avec toutes les disquettes... mais vous offre une capacité de 120 Mo !
475 F HT (572,85 F TTC)



Lecteur DVD ROM II
Avec le DVD, le multimédia passe à la vitesse supérieure. Faites donc évoluer votre lecteur de CD- ROM ! Pour savoir si votre matériel est compatible avec cette évolution, contactez nos équipes de vente.
A partir de 800 F HT (964,80 F TTC)



Moniteurs
Nos équipes de vente se feront un plaisir de vous présenter nos divers moniteurs, 15, 17, 19 et 21 pouces.



Mémoire
Les tarifs de la mémoire étant en constante évolution, contactez-nous pour que nous vous donnions des chiffres à jour...







Et si nous parlions de vos besoins?

Voulez-vous jeter un coup d'œil sur notre gamme ? Voici quelques suggestions de configurations. Mais bien sûr, comme toujours chez Gateway, si quelque composant que ce soit ne vous convenait pas, il vous suffit de nous le dire et nous le changerions. Seule votre satisfaction totale aujourd'hui peut garantir celle de demain, d'après-demain... et de tous les jours qui suivent ! N'hésitez pas à nous contacter pour plus de détails !

PC Multimédia

G6-350

- Processeur Intel® Pentium® II à 350 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 6,4 Go, 9,5ms
- Lecteur DVD-ROM III et MPEG II decoder
- Accélérateur graphique STB® nVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64V
- Haut-parleurs Altec® Lansing GCS100
- **Imprimante couleur Epson® Stylus 440**
- 56K WinModem® – interne§
- Moniteur† 17" TCO-95 EV700
- Boîtier ATX desktop
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® IntelliMouse™
- Anti-Virus – McAfee
- MS Home Essentials 98
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance au choix"
- Compatibilité – An 2000■

9 990 F HT (12 047,94 F TTC)

Exemple de crédit : G6-350 – 12 047,94 F
Soit 20 mensualités de 666,97 F
Coût total du crédit : 1 291,46 F
Coût total de l'achat à crédit : 13 339,40 F

PC Multimédia

G6-400

- Processeur Intel Pentium II à 400 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo 100 MHz SDRAM (max. 512 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 6,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur DVD-ROM III et MPEG II decoder
- Accélérateur graphique STB nVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Boston Acoustics® 635 5W Speakers et 15W Subwoofer
- 56K WinModem – interne§
- Moniteur† 17" TCO-95 EV700
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus – McAfee
- MS Home Essentials 98
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance au choix"
- Compatibilité – An 2000■

10 490 F HT (12 650,94 F TTC)#

Exemple de crédit : G6-400 – 12 650,94 F
Soit 20 mensualités de 700,36 F
Coût total du crédit : 1 356,26 F
Coût total de l'achat à crédit : 14 007,20 F

Portables

Gateway Solo™ 2500 S6-233LS

Notre portable tout-en-un.
Un excellent rapport qualité/prix.

- Ecran couleur XGA TFT 13,3 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium II, à 233 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 32 Mo de SDRAM (max. 160 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 2,1Go
- **Lecteur de disquettes intégré 3,5" 1,44 Mo et lecteur de CD-ROM intégré 8-20X (min-max), 150ms**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr
- Housse de transport classique
- MS Windows 98
- Gateway Essentials pour PME¶ MS Word 97, MS Publisher 97, MS Outlook™ 97
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000■

13 990 F HT (16 871,94 F TTC)

Portables

Gateway Solo 2500 S6-300SE

Notre portable tout-en-un.
Un excellent rapport qualité/prix.

- Ecran couleur XGA TFT 13,3 pouces
- **Processeur Intel Mobile Pentium II, à 300 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 64 Mo de SDRAM (max. 160 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 4 Go
- **Lecteur de disquettes intégré 3,5" 1,44 Mo et lecteur de CD-ROM intégré 8-20X (min-max), 150ms**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr
- Housse de transport classique
- MS Windows 98
- Gateway Essentials pour PME¶ MS Word 97, MS Publisher 97, MS Outlook 97
- Logiciel Laplink
- Compatibilité – An 2000■

17 990 F HT (21 695,94 F TTC)

PC Professionnel

GP6-400

- Processeur Intel Pentium II à 400 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 6,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique STB nVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Moniteur† 15" TCO-92 EV500
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- MS Office 97 Edition PME2
- Compatibilité An 2000■

9 990 F HT (12 047,94 F TTC)

PC Professionnel

GP6-450

- Processeur Intel Pentium II à 450 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 13,6 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur interne Iomega Zip avec cartouche de 100 Mo
- Lecteur de CD-ROM 13Xmin/32Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique ATI Rage Pro 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster AudioPCI 64V
- Moniteur† 19" TCO-95 VX900
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows NT4.0, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- MS Office 97 Edition PME2
- Compatibilité An 2000■

15 990 F HT (19 283,94 F TTC)

Serveur de Groupe

ALR-7200

- Processeur Intel Pentium II à 350 MHz
- 512 Ko de Cache ECC L2
- Support Bi-Processeur
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz ECC (max. 1 Go)
- Contrôleur Fast/Wide Ultra 2 SCSI PCI intégrant deux canaux
- Connecteur RAID III intégré
- Disque dur SCSI Ultra/Wide de 4,3 Go
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM IDE 13X-32X
- Carte graphique accélératrice PCI intégrée avec 2 Mo de DRAM
- Carte réseau PCI 10/100 Ethernet Intel intégrée
- Moniteur† 15" TCO-92 EV500
- Boîtier tour 300W
- 6 slots PCI et un slot PCI/ISA
- Clavier de 105 touches
- Souris MS IntelliMouse
- Logiciel de management InforManager (version anglaise)
- Garantie de 30 jours pour le système d'exploitation NT Server 4.0▲
- Compatibilité An 2000■

15 990 F HT (19 283,94 F TTC)

Service Gateway

Tous nos systèmes Gateway sont fournis avec une garantie de remboursement (hors frais de transport) et un support téléphonique gratuit pour toute la durée de vie de votre Gateway, en plus des garanties individuelles fournies avec chaque système.



Appel gratuit du Luxembourg
0800 2905

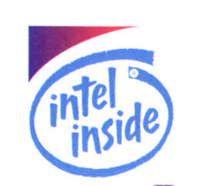


Appel gratuit de la Belgique
08001 5265



Appel gratuit de la Suisse
0800 553845

Minitel: Tapez 3615 Gateway 2000
1,29 francs la minute





www.gateway.com/fr

0800 90 6486

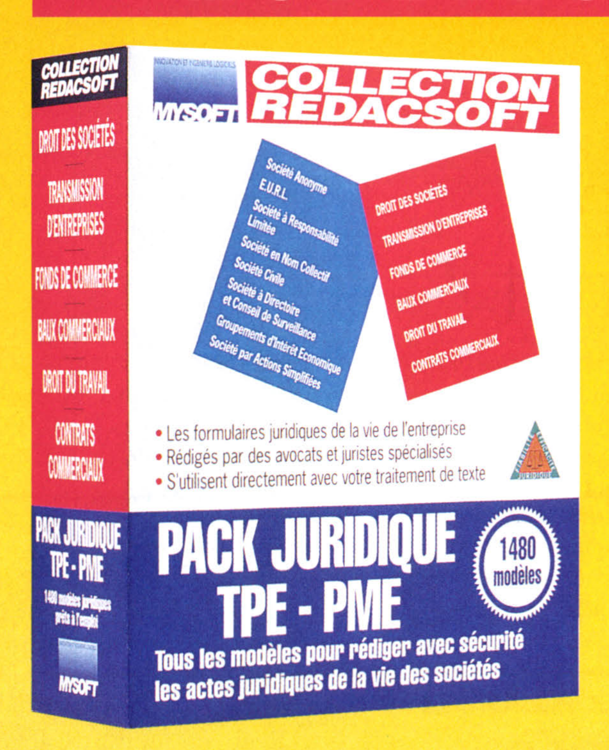
Salle d'exposition Gateway, 152 Boulevard Haussmann, 75008 Paris (Métro Miromesnil) **Heures d'ouverture** Lundi – Samedi 10h00 à 19h00

Gateway Europe • Clonshaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande • Hors de France métropolitaine tél : 00.353.1.797.3040 • Fax : 00.353.1.802.3000 • Faxback : 00.353.1.867.0400

Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

Sous réserve d'acceptation de votre dossier par Franfinance et dans la limite de votre réserve disponible (TEG Maximum 17,76%) •• Exemple: pour un achat de 13 000 F, vous réglez 10 mensualités de 1 371,83 F - Coût du crédit : 718,31 F - Coût total de l'achat à crédit : 13 718,31 F - TEG:11,88% (hors assurances facultatives) au 01/10/98. Frais de port non compris.

MODÈLES JURIDIQUES



Rédacsoft :

Tous les modèles pour rédiger avec sécurité les actes juridiques de la vie des sociétés

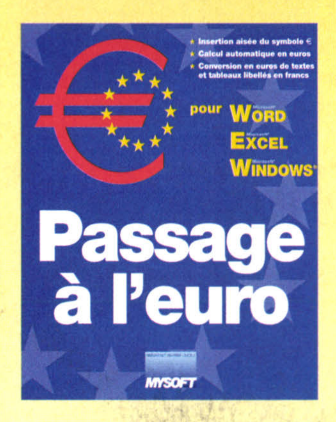
De leur création en passant par les phases de récession ou d'expansion, la vie des entreprises s'organise à travers des formalités juridiques. Leur rédaction représente un double enjeu : celui d'établir clairement les principes régissant les rapports entre les parties concernées et celui d'être en règle avec les dispositions légales.

Rédigée par des avocats et juristes spécialisés, la collection Rédacsoft rassemble les centaines de documents prêts à l'emploi pour traiter de manière approfondie chacun des thèmes abordés : Droit des Sociétés, Droit du Travail, Transmission d'Entreprises, Fonds de Commerce, Baux Commerciaux, Contrats Commerciaux. Ces professionnels du droit vous apportent leur savoir-faire et les garanties de fiabilité et d'exhaustivité indispensables pour vous permettre de rédiger, rapidement et en toute sécurité, ces actes par vous-même. Ils vous fournissent également régulièrement les mises à jour indispensables pour adapter les modèles aux évolutions législatives. Rassemblés dans une véritable bibliothèque électronique, les modèles sont extrêmement faciles à identifier et à sélectionner pour être ensuite directement exploités dans votre traitement de texte.

MONNAIE UNIQUE

Passage à l'euro :

Le passage à la monnaie unique sans difficulté



La France est désormais officiellement qualifiée pour la monnaie unique. Avec le logiciel Passage à l'euro, votre bureautique est prête pour ce changement. Passage à l'euro comprend en effet 3 fonctions directement intégrées dans les barres d'outils de Microsoft® Word et Microsoft® Excel ou, pour les deux premières, utilisables avec toute application Windows® : l'insertion aisée du symbole de l'euro (fourni en Times New Roman, Arial, Courrier, Tahoma) ; le calcul d'un montant en euros à partir d'un montant en francs (et vice versa) ; la transformation automatique de documents Word et de tableaux Excel libellés en francs en documents et tableaux libellés en euros.

CODES ET ARRETS

Légisoft :

La documentation électronique des professionnels du droit



Quatre titres à utiliser individuellement ou en parfaite complémentarité grâce aux liens qui les unissent et à leur regroupement sur un seul CD-Rom.

L'Intégrale des Codes comprend 60 codes et textes législatifs. Cour de Cassation présente toute la jurisprudence "publiée" de la Cour de Cassation depuis 1984 pour les chambres civiles, sociale, criminelle, commerciale, mixte, plénière. Conseil d'Etat intègre la "sélection" de la jurisprudence du Conseil d'Etat depuis 1984 dans les domaines du contentieux général ou fiscal. L'Intégrale Fiscale est un ensemble qui inclut la doctrine de base de l'Administration Fiscale, le Code Général des Impôts et le LPF.

INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS
MYSOFT

Je désire recevoir une documentation gratuite sur : Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur
☐ Rédacsoft ☐ Passage à l'euro ☐ Légisoft
Nom, Prénom ____________
Fonction ____________ Société ____________
Adresse ____________
Code postal ____________ Ville ____________
Tél. ____________ Fax ____________
SVM 1198

L'industrie française ratera-t-elle l'Internet ?

Six mois après les mesures de Dominique Strauss-Kahn pour favoriser l'investissement dans la high-tech, une étude sonne l'alarme.

Chaque année, il se crée de 400 à 500 entreprises dans le secteur des nouvelles technologies, dans lesquelles sont investis plus de 30 milliards de francs de capitaux et qui génèrent une moyenne de 10 emplois chacune, sans compter les emplois induits : un emploi direct dans une *start up* induirait à lui seul 6 emplois dans d'autres secteurs. Et à lui seul, Internet impliquerait un bon quart de ces capitaux, de ces nouvelles entreprises, de ces nouveaux emplois. Formidable, non ? Sauf que ça se passe aux Etats-Unis, et que la comparaison avec le tableau français est cruelle. C'est ce que l'étude du cabinet MGT, qui surveille le marché de gros non coté, met en lumière.

Pourtant, avec plus de 50 000 chercheurs à temps plein, la France peut s'enorgueillir d'investir 1 474 francs par tête d'habitant dans la recherche, se plaçant de ce point de vue au deuxième rang mondial (1 731 francs par tête de citoyen américain). Et pourtant, seule une trentaine de nouvelles entreprises liées aux nouvelles technologies réussissent à voir le jour en France, où les investissements privés restent modestes : ils ne dépassent pas le milliard de francs. Seule éclaircie à l'horizon, précisent encore les analystes de MGT : la multiplication des acquisitions américaines en Europe et dans notre pays... **A.P.**

Un PC pour grande poche

Compromis entre le PC de poche et le portable, voici le 820 LX, premier né de la gamme Jornada de Hewlett-Packard. Un peu plus de 1 kg, format A5 une fois replié, il affiche un écran VGA couleur (640 x 480 points), un clavier de bonne taille et un pavé tactile, plutôt qu'un stylet, pour cliquer à l'écran. Il fonctionne sous Windows CE, utilise un processeur Strong ARM à 190 MHz et ne renferme pas de disque dur. Prévu pour début 1999, le 820 LX devrait coûter 8 000 F TTC.

Le monde en boîte interactive

Grâce au nouvel objectif "*fisheye*" adapté à son CoolPix 900, Nikon simplifie la prise de vue de ceux qui veulent avaler 360° : désormais, la réalisation d'un panoramique complet ne nécessite plus que 2 photos, chacune couvrant 183°. Suivez le regard de Nikon : avec Quicktime VR, Ipix ou encore Real VR, on peut créer des points de vue "navigables" basés sur ces instantanés totaux, pour une visualisation interactive des 360° de l'horizon... Et l'emploi d'un boîtier électronique supprime l'étape de numérisation des images. Il va décidément devenir plus simple de mettre le monde dans nos micros... J.C.



Mac OS 8.5 : la rupture

La version 8.5 de Mac OS, le système d'exploitation Mac sorti le 17 octobre en France, rompt définitivement avec la tradition de compatibilité ascendante qui prévalait jusque-là chez Apple. Elle est totalement adaptée au processeur Power PC. Il faudra donc désormais disposer au minimum d'un Power Mac. En marge de cette révolution, Apple a dévoilé, lors du passage de Steve Jobs en septembre à Paris, deux outils qui accompagnent le système : Sherlock et une nouvelle version d'Apple Script, l'outil d'automatisation Apple. Le premier, une recherche en texte intégral, permet de pouvoir retrouver un document à partir de son contenu et automatise les recherches sur le Web, moyennant une sélection des moteurs de recherche impliqués. Quant au second, il étend ses fonctions au Finder, l'interface de gestion des fichiers du Mac.

IBM au secours du Minitel

Le géant américain prêtera main forte à France Télécom pour préparer la succession du Minitel.

C'était signé depuis février dernier, mais IBM et France Télécom ont préféré attendre le début octobre pour dévoiler leur accord de partenariat qui devrait faire aboutir, dans le courant de l'année prochaine, les premiers terminaux d'accès à Internet destinés au grand public. Une annonce de plus ? On se rappelle, en effet, qu'Alcatel a présenté il y a près de deux ans son premier prototype de Minitel Internet, sorte de gros téléphone avec écran couleur et modem 28,8 Kbits/s intégré... Cette fois-ci, les deux nouveaux associés annoncent qu'ils n'ont pas l'intention de fabriquer eux-mêmes ces terminaux. IBM n'a été appelé à la rescousse que pour développer une plate-forme logicielle commune à tous les terminaux, lesquels seront construits selon les normes proposées par l'*Internet Screenphones Reference Forum* (ISRF, réunion d'une vingtaine de sociétés cherchant à définir une norme pour les terminaux Internet). Presque entièrement basé sur le langage Java, le projet de Big Blue consiste à insérer un système intermédiaire entre l'utilisateur et le monde foisonnant du Net. Premier but pratique : permettre à tout un chacun d'acheter son terminal n'importe où et de s'inscrire de façon automatique sans rien connaître à la technique. Le système tentera également de réduire au maximum les temps d'affichage des pages Web, gros point noir de l'utilisation du réseau aujourd'hui. Enfin, et France Télécom insiste là-dessus, les terminaux devront pouvoir être automatiquement mis à jour à distance pour suivre les continuelles évolutions de la Toile. Une fonction qui, pour l'instant, pose des problèmes de mise au point. Reste que ce beau projet ne résout pas un aspect essentiel : le coût élevé des terminaux, qui utilisent des technologies coûteuses, tels les écrans à cristaux liquides couleurs. Or, à l'époque des PC à moins de 4 000 francs, un terminal Internet monofonction à 3 000 francs risque de ne pas être très séduisant... **F.N.**

Seule vraie question : le prix du terminal...

A L'INVERSE D'ALCATEL, *IBM ne fabriquera de terminaux Minitel-Internet.*

■ **Bouygues Télécom a annoncé son intention de céder sa filiale 9 Telecom SA à Telecom Italia. Déjà actionnaire à 49 %, le groupe italien pourrait monter sa participation jusqu'à 80 %. Il détiendrait alors le troisième réseau français de téléphonie fixe, derrière France Télécom et Cégétel.**

■ **HP va, en décembre, commercialiser aux Etats-Unis un scanner de poche. De la taille d'un Discman, muni d'un écran LCD pour visualiser les documents capturés, d'un connecteur série et d'un port infrarouge pour les transmettre à un PC, le Cap Share 910 pourra numériser et mémoriser l'équivalent de 50 pages A4, en noir et blanc. Prix annoncé : 699 dollars (4 000 F environ)... une paille !**

Explorer devant Navigator

Selon une récente étude du cabinet IDC, Explorer, le butineur Internet de Microsoft, détiendrait 48,3 % de parts de marché, contre 41,5 % pour le Navigator de Netscape. Attention, ce chiffre inclut les abonnés à AOL, qui fournit en standard le butineur de Microsoft. Ces derniers n'ont donc pas vraiment le choix de leur logiciel de navigation sur Internet et ils représentent, à eux seuls, 16 % de tous les utilisateurs de butineurs...

Standard rouge

Le ministère des Technologies de l'Information chinois vient d'édicter une norme destinée à concurrencer l'intrusion prévisible du DVD sur son gigantesque territoire. Il s'agit d'une extrapolation du Vidéo CD, un système qui a déjà connu un certain succès commercial en Orient. Le Super VCD – ou SVCD – repose sur l'usage conjoint d'un lecteur de CD-Rom double vitesse bon marché et d'un composant spécifique assurant la décompression Mpeg-1 et 2 tant audio que vidéo. Les américains ESS, Lux Sonor et Zoran ont, d'ores et déjà, bâti un consortium pour répondre au cahier des charges établi par le Comité national des standards d'enregistrement chinois. Plus accessible que le DVD, le SVCD cible 15 millions d'utilisateurs.

Un super Pentium II

Dès l'année prochaine, le Pentium II passe au 128 bits.

Annoncé depuis près d'un an par Intel, Katmai est au Pentium II ce que fut le MMX pour le Pentium tout court : une petite révolution dans la continuité. Sans en modifier fondamentalement l'architecture, Intel envisage de commercialiser une version évoluée du Pentium II courant 1999. L'ensemble des nouveautés associées au nom de code Katmai n'a pas été dévoilé, mais on a appris qu'il reposera sur un ensemble de traitement de données à haute vitesse composé de 8 registres 128 bits et d'un jeu étendu d'opérateurs en virgule flottante adaptés au traitement de ces mots "extra-larges". Cela peut sembler maigre, mais le simple fait de pouvoir opérer le traitement de deux paquets de quatre mots de 32 bits à l'aide d'une seule instruction permet de diviser par un facteur 2,5 le temps de traitement d'un flot de données vidéo MPeg-2 par rapport à ce qu'autorise l'architecture du P II actuel. Rappelons que l'atout majeur du MMX portait lui aussi sur une batterie de 8 registres étendus (64 bits + 16). Pour Katmai, Intel y ajoute une gestion évoluée du cache (*memory streaming*) destinée à diminuer les états d'attente générés par les accès à la mémoire. Annonciateur de l'architecture IA-32, Katmai devrait améliorer les capacités des PC futurs pour traiter des flux intenses de données : 3D texturée, codage vidéo numérique, décodage Dolby Digital AC-3 et pilotage optimisé de périphériques. **F.A.**

Une aubaine pour les données vidéo

Un roman interactif



C'est l'histoire d'une correspondance entre un artiste londonien et une mystérieuse Sabine qui vit au fin fond du Pacifique... Ce CD, tiré du livre *L'étrange correspondance de Sabine et Griffin,* de Nick Bantok (3 millions d'exemplaires) est plutôt un roman interactif, presque un rite initiatique. Il sort en VF à la mi-novembre, doublé par Marie Trintignant et Tom Novembre. Ceremony of innocence, dist. par Ubisoft, pour Mac et PC, 300 F env.

■ **200 points par pouce. Les chercheurs d'IBM viennent de présenter un écran à cristaux liquides d'une résolution deux fois supérieure à celle des écrans actuels. C'est presque aussi lisible que sur sortie papier.**

■ **Web gratuit... ailleurs. Freeserve est un service britannique d'accès gratuit et illimité au Net. Lancé par Dixons Stores, il permet aussi de construire son site et de disposer d'un e-mail.**

Téléphone piloté

Prenez un téléphone mobile, insérez-y le cœur d'un Palm Pilot, l'agenda électronique de 3Com, et vous obtenez le pdQ (sic) de Qualcomm. Il permet bien sûr de passer des coups de fil mais aussi de consulter son courrier électronique de n'importe quel endroit couvert par le réseau. Sans parler du carnet d'adresses et autres fonctions du Palm Pilot. Prévu pour la mi-99, le pdQ ne sera malheureusement pas compatible GSM, puisque ses concepteurs ont choisi son équivalent américain, le CDMA.

Un petit pas de plus vers la convergence entre téléphone et PC de poche.

AGENDA

■ **Du 2 au 6 novembre – Netword Interop 98 à Paris Expo, Porte de Versailles.** Réseaux, téléphonie, Internet..., près de 400 exposants présents. Rens. : 01 46 39 56 56. www.interop.tm.fr

■ **Du 2 au 5 novembre – Symposium ITXPO 98, à Cannes.** 140 conférences animées par le Gartner Group sur les technologies de l'information. www.gartner.com/symposium

■ **Du 2 au 9 novembre – Semaine européenne du télétravail, à Bruxelles et en Europe.** 200 manifestations sur le thème du télétravail. www.etw.org:dossier.htm

■ **Du 3 au 6 novembre – Satis 1998, à Paris Expo, Porte de Versailles.** Salon des technologies, de l'image et du son. Rens. : 01 41 90 48 45. http://satis.reed-oip.fr

■ **Les 4 et 5 novembre – Entretiens Science et Défense, à la Cité des Sciences.** "La défense et la révolution de l'information". Rens. : 01 42 81 37 60. www.defense.gouv

■ **Du 16 au 20 novembre – Comdex/Automne 1998, à Las Vegas.** www.comdex.com

■ **Du 24 au 27 novembre – Semaine des Télécoms, au Cnit, La Défense.** Rens. : www.sircom.com et www.forum.telecom.com

■ **Du 25 au 30 novembre – XIVe Salon du livre de jeunesse de Montreuil (Seine-Saint-Denis).** Cette année, un espace multimédia de 400 m² est aménagé, en partenariat avec Apple et Siemens. Rens. : 01 55 86 86 55 www.ldj.tm.fr

DÉCOUVREZ AOL ET SURFEZ SUR INTERNET !

Essayez vite !

- Un accès simple à tout Internet
- Des programmes exclusifs en français
- Un réseau en accès local (jusqu'à 56 000 b/s)
- 5 adresses e-mail
- Un service Clientèle gratuit

Nouveau !

- 2 formules d'abonnement :
  35F/mois pour 2 heures de connexion
  95F/mois pour une connexion illimitée
- Possibilité de changer de formule gratuitement et à tout moment

50 heures gratuites !*



Pour plus d'informations :

Consultez le 3615 AOL (1,01F/mn)
Appelez le 01 69 19 94 50
Visitez notre site http://www.aol.fr



Simplifiez-vous Internet

AOL est un service de cegetel

Service lecteurs n° 67

ONS BOLD APCD 1198

Pour profiter de l'offre d'essai AOL, vous devez avoir plus de 18 ans, disposer d'une carte de crédit ou d'un compte bancaire. Offre réservée à un essai par foyer, à la France métropolitaine et valable jusqu'au 30/06/99.
*AOL est accessible de toute la France métropolitaine pour le coût d'une communication téléphonique locale. AOL - Bertelsmann Online - 1 place Carpeaux - 92915 Paris la Défense Cedex - 402 192 177 000 25 RCS Paris.

Retrouvez AOL sur le CD-ROM de ce magazine !

3 990 francs le PC, qui dit mieux ?

par Jacques Paucker

patron de Mansoft, fournisseur des MS-Net de Carrefour et initiateur du PC en hypermarché.



Savez-vous pourquoi les PC en France sont les moins chers du monde ? Parce que nous achetons nos composants en grande quantité et au dernier moment (donc souvent au meilleur prix) ; parce que le système de distribution des grandes surfaces françaises est l'un des plus efficaces du monde ; et, enfin, parce que les PC sont montés tout près des centres de distribution. Tout cela pour en baisser encore les coûts. Les PC sont fabriqués comme des yaourts : aussitôt produits, aussitôt consommés et, s'ils sont de qualité, pas de stock !

Cette année, les micros d'entrée de gamme s'affichaient à 3 990 F TTC. Il y a deux ans, l'entrée de gamme se situait à 6 990 F pour un Pentium 120, 8 Mo de mémoire vive et une imprimante Lexmark. L'année dernière, pour 4 990 F, on avait un MS-Net avec processeur IBM 166 et 16 Mo de mémoire vive. Cette année, vous avez été très nombreux à repartir de chez Carrefour avec des chariots remplis de Pentium 233 MMX équipés de 32 Mo de mémoire vive. Ainsi, en deux ans, la puissance a été quadruplée et, dans le même temps, le prix a diminué de près de 50 %.

Mais l'an prochain, accepterez-vous de payer plus de 2 990 F pour un micro ? Et pour ce prix-là, quel ordinateur accepterez-vous d'acheter ? Ce qu'il vous faut, c'est évidemment un processeur à 400 MHz, avec un disque dur de 4,3 Go, 64 Mo de mémoire vive et un modem, la maintenance gratuite... et le tout à crédit ! Après tout, depuis deux ans, on vous habitue au beurre et à l'argent du beurre. Rappelons, au passage, qu'un PC, c'est un système d'exploitation, de la mémoire, une carte mère, un processeur, une carte graphique, un disque dur, sans parler du clavier, de la souris et de l'écran. Bref, pour arriver en dessous de 3 990 F TTC, il ne suffira plus de demander à quelques fournisseurs de "faire un effort" ; il faudra que la totalité des fournisseurs le fassent ensemble, surtout si notre objectif est de passer sous la barre des 3 000 F. Gagner

"Pour baisser encore un peu plus les prix du PC, il faudra cette fois le... réinventer."

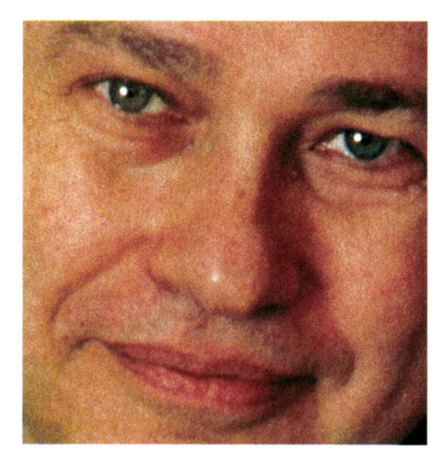
→

TRIBUNE

1 000 F TTC, soit 820 F HT, les marges des points de vente comme celles du fabricant comprises, revient à économiser plus de 700 F HT, soit plus de 120 dollars sur le prix des composants. C'est énorme. Cela représente un gain de plus de 25 % du prix de chaque composant. Or, les fournisseurs ont tous une obligation claire : dégager des profits, d'autant qu'ils sont pour la plupart cotés en Bourse. Pour qu'ils acceptent de courir un tel risque, il faudra qu'ils soient certains que des baisses de plus de 25 %, même avec un volume des ventes en progression, permettent à leurs bénéfices de progresser de 10 %, au moins. Ce qui n'est pas gagné d'avance.

Savez-vous que le système d'exploitation d'un tel PC coûte exactement le même prix que celui d'un Pentium II à 450 MHz ? Savez-vous aussi que, dans un PC d'entrée de gamme, le disque dur vaut plus cher que le processeur(1) ou que l'écran ?... Le cas du disque dur est d'ailleurs assez exemplaire : pourquoi croyez-vous que la taille des disques durs augmente sans cesse ? Parce que vos applications le demandent ? Non. Parce que les fabricants, engagés dans une concurrence sans pitié, jouent sur l'augmentation de leur contenance sans hausse de prix pour ne pas descendre en dessous de la barre des 110 dollars. Autrement dit, il y a un an, un disque de 1,2 Go valait le même prix qu'un 2,1 Go aujourd'hui. Si vous cherchez un disque de 1,2 Go, qui devrait valoir à peine plus de 60 dollars, croyez-vous que vous allez le trouver ? Impossible. Pourquoi ? Il n'est plus fabriqué ! Il est remplacé par celui de 2,1 Go et, bientôt, le plus petit des disques durs aura une capacité de 3,2 Go, sans baisse de prix. Il en va de même pour la mémoire vive : le méga-octet de mémoire baisse, mais aujourd'hui il faut 32 Mo de mémoire vive ou rien... Et 32 Mo, cela revient quand même plus cher que les 16 Mo de l'année dernière. Quant aux écrans à 14 pouces, les fabricants vont-ils encore les livrer l'année prochaine ? Rien de moins sûr... En fait, nos fournisseurs vont continuer à vous en donner plus au même prix, plutôt que de descendre en dessous de certains seuils. Ceci est tout aussi valable pour les fabricants de cartes mères, de cartes graphiques et de processeurs. Que nos partenaires hésitent à maintenir leurs anciennes générations de produits quelques mois de plus, en choisissant de baisser leurs marges, est bien compréhensible. On oublie un peu trop facilement les risques qu'ils prennent et les millions d'heures de recherche et de développement derrière la mise au point des composants d'un simple PC. Trop baisser les prix peut amener à une régression du chiffre d'affaires, et donc de la marge, même si le nombre d'unités vendues progresse fortement. C'est pourquoi je pense qu'avec les technologies actuelles nous approchons du prix plancher d'un PC et il nous sera très difficile d'atteindre 2 990 F TTC... A moins que nous réinventions un PC.

Vous croyez que la taille des disques durs augmente parce que vos applications sont plus gourmandes ? Non, c'est uniquement pour des raisons de concurrence !



Pour réussir à descendre sous le seuil des 3 000 francs, il va falloir, cette fois, tout remettre en cause : la taille du boîtier comme celle de la carte mère (son prix se mesure souvent en termes de poids de cuivre déposé sur une plaque en fibre de verre : moins de cuivre = moins cher), le choix des composants, leur vitesse, leur contenance. Il faudra aussi économiser sur le système d'exploitation. Avons-nous besoin de toutes ses fonctionnalités ? Et si Microsoft acceptait une version "*light*", à un prix "*light*", de Windows 98 pour machines "*light*"... après tout, on fait bien des yaourts "*light*" ? Alors, peut-être, les fabricants de disques durs accepteraient de changer de logique... Et certains fabricants de mémoire, au lieu de fermer leurs usines, les laisseraient tourner en faisant chuter les prix...

A ce propos, j'ai une très mauvaise nouvelle pour tous les fabricants de lecteurs de disquettes. Le iMac d'Apple vient de démontrer que le consommateur peut s'en passer, voilà déjà une économie de près de 15 dollars...

Alors, un PC à 2 990 F à la rentrée ? Oui et non. Cela dépend, entre autres, des décisions que prendront nos fournisseurs. Sans oublier les fluctuations du dollar, l'euro, la chute des cours de la Bourse. Que celui qui a la réponse lève le doigt et m'appelle ou m'envoie un *e-mail* à jacques.paucker@mansoft.fr !

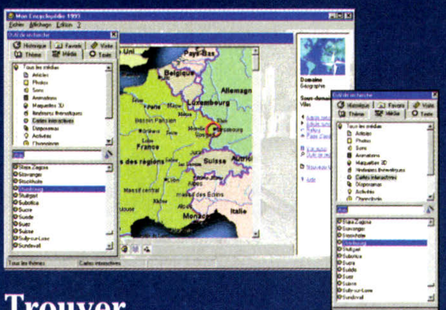
JACQUES PAUCKER

(1) Ceci n'est vrai que pour les PC d'entrée de gamme. Ça ne l'est plus pour des modèles plus puissants.

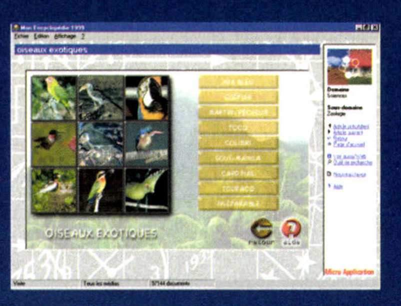
Mon Encyclopédie® 1999



Pêche à la



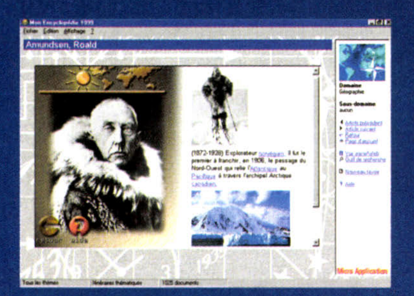
Trouver
Des outils de recherche rapides et complets par média, thème, mot-clé, en texte intégral…



Expérimenter
Plus de 90 activités interactives pour assimiler facilement grâce aux tests et aux expériences scientifiques.



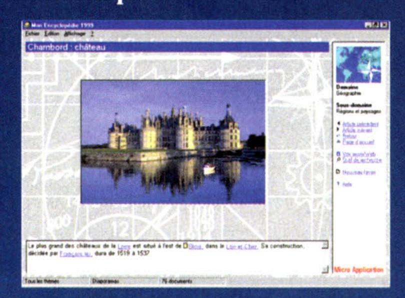
Découvrir
L'évolution de l'histoire, de la botanique, de la biologie, de la chimie… grâce à des chronologies thématiques.



Étudier
Pour réaliser vos propres dossiers ou préparer un exposé, utilisez l'assistant exposé qui rassemble tous les articles sélectionnés dans un même document texte.



Surfer
Via les itinéraires thématiques, promenez-vous à loisir dans les arts et culture, le sport, la littérature… et connectez-vous directement aux sites Internet proposés.



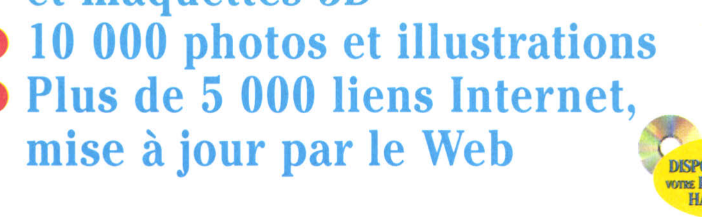
Ressentir
Grâce aux sons, aux images mais aussi aux nombreuses séquences vidéo et diaporamas.





Suivre
Chaque jour, l'éphéméride vous indique des événements anniversaires originaux dans les domaines technique, historique et artistique.

- 50 000 articles et 200 000 liens
- 10 heures de sons et de vidéos
- 200 animations, diaporamas et maquettes 3D
- 10 000 photos et illustrations
- Plus de 5 000 liens Internet, mise à jour par le Web



connaissance !

Mon Encyclopédie® 1999
Réf. 2300 - CD-ROM - 199 FF TTC* prix conseillé

Pêche miraculeuse et miracle économique : pour 199 francs, offrez-vous une encyclopédie interactive des plus élaborées. Avec *Mon Encyclopédie® 1999*, priorité au plaisir d'apprendre et à la facilité d'assimilation ! Plus de 90 activités interactives vous permettent de réaliser des tests ou des expériences sur les phénomènes scientifiques les plus importants…

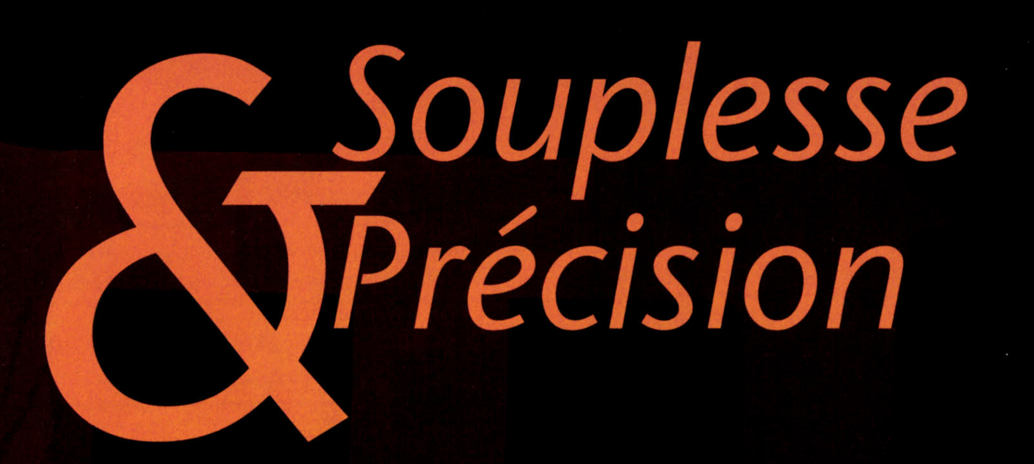
Des itinéraires chronologiques ou thématiques guident vos découvertes, avec des textes, des vidéos, des sons, des diaporamas et des maquettes 3D en quantité record.
Jamais une encyclopédie n'aura été aussi riche et aussi abordable à la fois.
Pour 199 francs, offrez-vous de fabuleuses pêches à la connaissance dont toute la famille sera mordue !

Configuration requise : Processeur Pentium® 90, 16 Mo de RAM, Microsoft® Windows® 95/98, carte graphique 256 couleurs et résolution 800 x 600, souris, lecteur de CD-ROM 4X, carte son compatible Windows®, espace disque libre de 100 Mo, modem et accès Internet pour profiter des liens Internet et de l'actualisation par le Web (frais de communication à la charge de l'utilisateur)



Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris - Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp (1,29F mn) - Web : http://www.microapp.com

Service lecteurs n° 98



FUNSCAN 1220

Le scanner facile

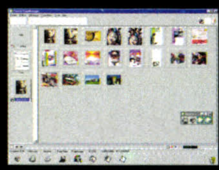
FUNSCAN 1220 est une solution de numérisation haute résolution. Il est destiné à tous ceux qui recherchent la manière la plus simple d'intégrer des photos ou des courriers sur leur ordinateur. Prêt à l'emploi, **FUNSCAN 1220** est utilisable par tous. Il est livré avec une panoplie de logiciels à la fois fameux et performants.



Kai's Photo Soap S.E (retouche d'images)



Kai's Power Goo S.E (déformation, morphing)



PageManager (fax, copieur, saisie de formulaires...)



Omnipage L.E. (reconnaissance de caractères).

1200 x 600 ppp - 36 bits - 1 passe
Connexion SCSI ou Parallèle ou USB
Dos transparent en option



UMAX
Astra 1220

David DOUILLET, Champion Olympique, 4 fois Champion du Monde

Photo : B. JOUVELET

© OAC A221 - Toutes les marques citées sont déposées. Photos et spécifications non contractuelles

UMAX
Numéro 1 mondial des scanners

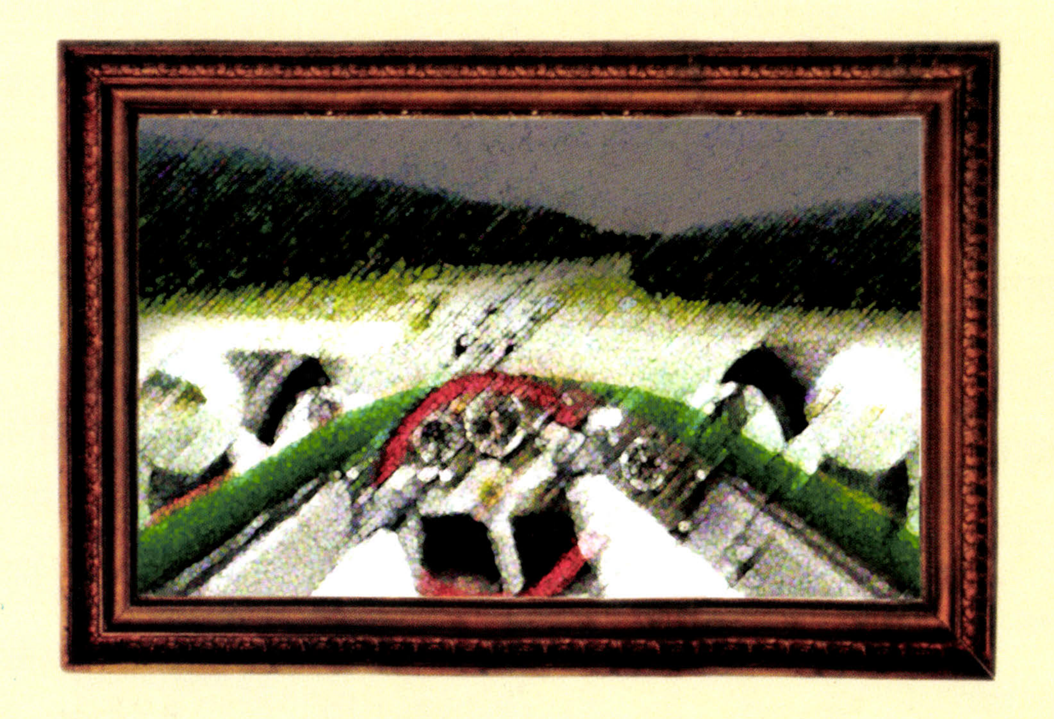
THETA scan
IMPORTATEUR EXCLUSIF POUR LA FRANCE

6, rue de la Réunion
91955 Courtabœuf Cedex
Tél. : 01 64 86 78 00 - Fax : 01 64 86 78 78

Mille et Une raisons d'acheter un PC BOWER

Raison n° 180

Parfaire mes connaissances sur la peinture impressionniste



Raison n° 180 bis

Foncer à 300 km/h sous la pluie et sans essuie-glace

Modèle présenté : Bower Pégase avec processeur Intel® Pentium® II à 400 MHz







KORTEX KAPTIX
56000



Modem fax autonome V.90

Réception des fax et messages ordinateur éteint

Répondeur Enregistreur Numérique

Annonce vocalement le numéro de l'appelant dès la sonnerie*



GRATUIT**

50 H DE CONNEXION



L'Internet et bien plus encore...

Essayez AOL !

- L'accès facile à tout Internet.
- Des programmes exclusifs en français.
- 5 adresses électroniques.
- 10 Mo pour héberger vos pages Web.
- Un accès en appel téléphonique local dans toute la France métropolitaine.
- Un service clientèle disponible 6 jours sur 7.
- 2 formules d'abonnement :
  - 35 F pour 2 heures de connexion (19 F l'heure supplémentaire).
  - 95 F pour une connexion en durée illimitée.

*Sous réserve d'abonnement au service «Présentation du Numéro» de France Télécom.
**AOL est accessible de toute la France métropolitaine pour le coût d'une communication téléphonique locale.

POUR PLUS D'INFORMATIONS :
appelez le 01 69 19 94 50, visitez notre site http://www.aol.fr
ou composez le 3615 AOL (1,01 F/min)

AOL - Bertelsmann Online
4, rue de la Bourse - 75002 Paris - 402 192 177 000 25 RCS PARIS

KORTEX

web : http://www.kortex.com - Tél : 01.49.92.55.55

Les télécoms s'envoient en l'air

Le réseau Iridium, 66 satellites de télécommunication en orbite basse autour de la Terre, entre en fonction. Mais la guerre du ciel pour les télécommunications va continuer de faire rage.

Par Denis Delbecq

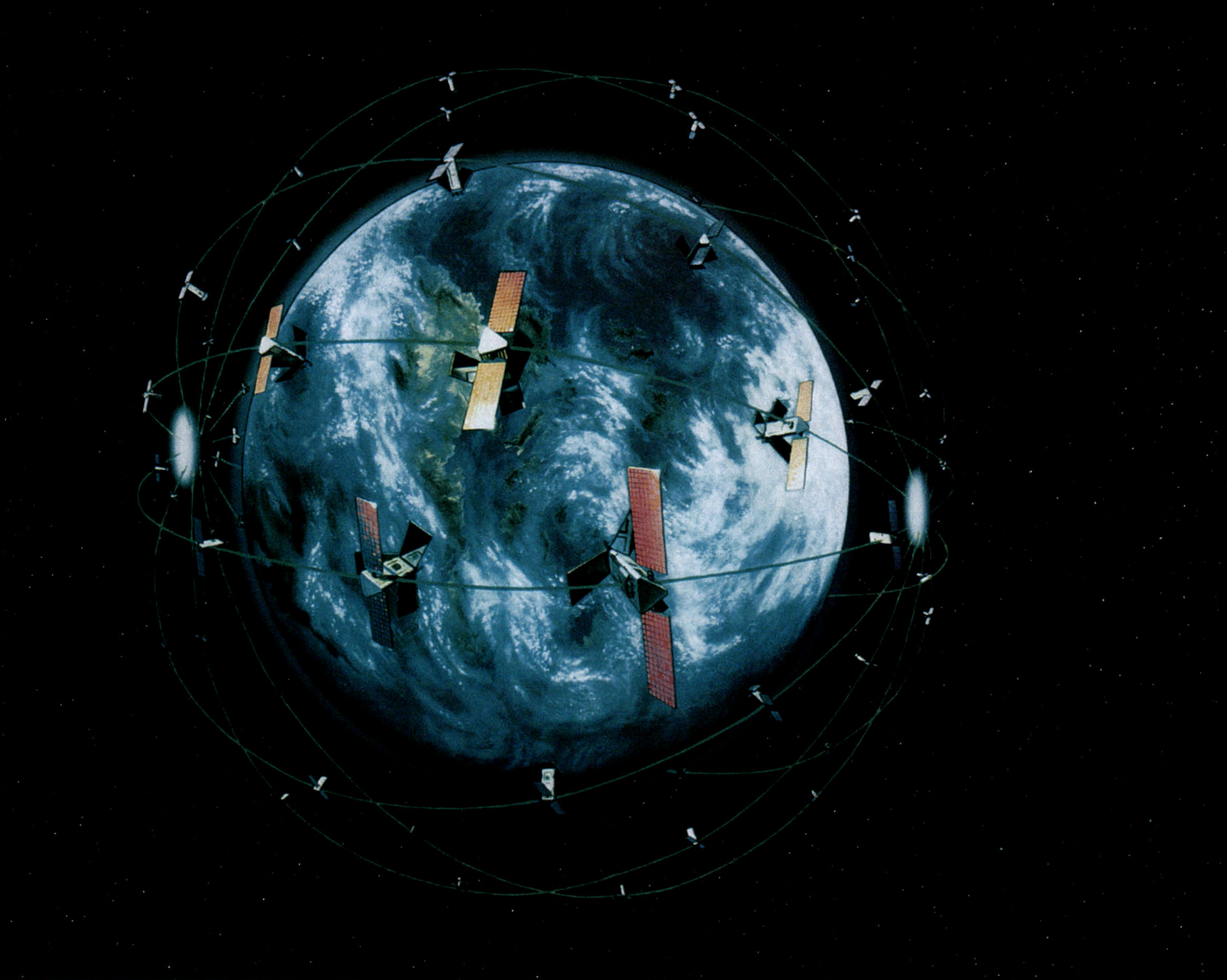
C'est la fin de l'isolement pour des milliers de chercheurs de pétrole en haute mer, de défricheurs en Amazonie ou autres marins au long cours. Iridium, le premier système de téléphonie sans fil à couverture planétaire, devrait ouvrir ses portes le 1er novembre.


JACQUES FEINE

Né de l'imagination d'un responsable de la firme américaine Motorola en 1987, le projet avait pris forme avec la création du réseau, en 1991. Prévu pour septembre dernier, le lancement a été repoussé, le temps de mener une dernière campagne de tests avec plusieurs milliers d'utilisateurs. Les baroudeurs de la planète vont applaudir, à condition qu'ils en aient les moyens. La conversation coûtera en effet de 10 à 50 francs la minute. Après avoir ciblé les pays en voie de développement dénués de réseaux fixes de télécommunication, les responsables d'Iridium ont dû faire marche arrière et chercheront d'abord à attirer les riches entreprises occidentales pour payer les 30 milliards de la facture.



L'ouverture d'un service de téléphonie par satellites est loin d'être une révolution. Inmarsat commercialise déjà depuis plus de dix ans un système capable de communiquer avec des satellites géostationnaires, placés à 36 000 km de la Terre. Il est couramment utilisé pour la téléphonie mais aussi pour la transmission d'images à distance depuis les points les plus reculés de la planète.



SERVICE DE PRESSE IRIDIUM

Mais l'éloignement important des satellites nécessitait des terminaux encombrants, dotés d'une immense antenne et particulièrement voraces en énergie. Installés à 780 km d'altitude, les satellites d'Iridium seront, eux, accessibles au moyen de téléphones mobiles de seconde génération, à peine plus gros que les appareils actuels.
Iridium ne commercialisera pas lui-même son service de téléphonie. La firme a préféré s'allier à des opérateurs du monde entier. En France, le service sera ouvert, en option mais sans changement de numéro d'appel, aux clients de SFR et Bouygues Télécom, ou encore par l'intermédiaire de sociétés comme Motorola Telco ou Tdcom qui commercialiseront un service "100 % satellite" à leurs abonnés. Ces derniers recevront un numéro d'appel spécifique doté du préfixe 00 88 16, autrement dit considéré comme international. *"Ce service est avant tout réservé à des professionnels qui vivent et travaillent dans les régions isolées"*, souligne Patrick Gibassier, de Tdcom. *"Les utilisateurs occasionnels se tourneront plutôt vers leur opérateur habituel, même si les communications devraient être plus chères par ce biais."*

Le projet Globalstar, un pétard mouillé ?

L'accès à Iridium permettra aux opérateurs français de téléphonie mobile d'étendre leur zone de couverture. Principale différence entre les deux canaux d'accès à Iridium, la facturation des appels arrivant vers un mobile satellite. *"Avec les sociétés de services, c'est l'appelant qui paiera l'ensemble de la communication vers le téléphone par satellite,* précise-t-on chez Tdcom. *Dans le cas des opérateurs classiques, l'abonné devra payer l'acheminement par satellite des appels qu'il reçoit."* Un détail important, compte tenu du prix des communications !
Quant aux clients d'Itineris, ils devront encore attendre pour bénéficier d'un service de téléphonie par satellite. France Télécom est en effet partenaire de Globalstar, un projet concurrent d'Iridium piloté par l'américain Loral. Prévu pour

IRIDIUM A TISSÉ SON RÉSEAU PLANÉTAIRE À PARTIR *de 66 satellites répartis sur 6 orbites polaires circulaires. Décollage immédiat d'un projet qui a coûté 30 milliards de francs.*



Les satellites d'Iridium sont *reliés aux infrastructures de télécommunications avec et sans fil via des stations relais. Situés à seulement 780 km d'altitude, ils sont accessibles au moyen de téléphones mobiles de seconde génération, guère plus gros que les appareils actuels.*

la fin de 1999, le démarrage commercial pourrait être retardé suite à l'échec du lancement d'une fusée Zenit-2 de fabrication ukrainienne qui avait embarqué 12 satellites destinés à Globalstar, soit le quart du nombre de relais prévus : le lanceur est retombé le 10 septembre dernier, dans une zone désertique de la Sibérie, quelques minutes après avoir quitté la base de Baïkonour, en Russie. Si la perte des satellites devrait être couverte par les assurances, la viabilité du projet commence à inquiéter les boursiers américains. L'action Globalstar a chuté de près de 40 % le jour de l'échec du lancement.

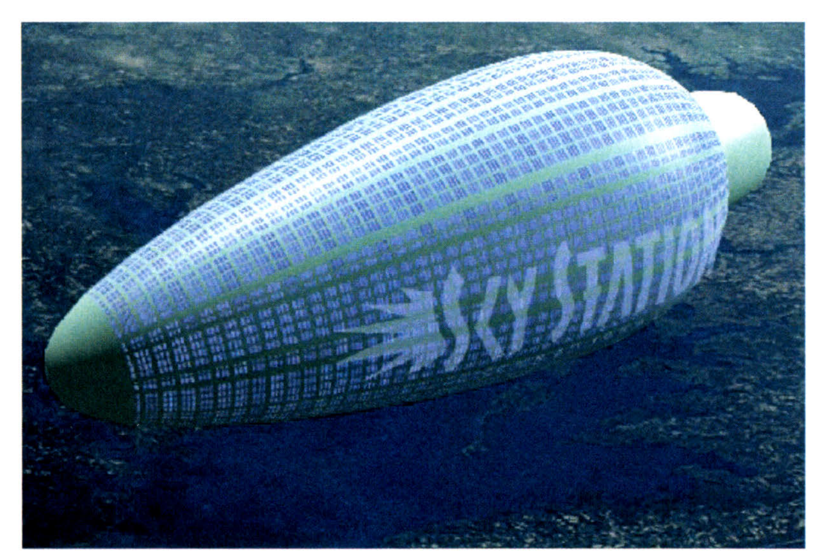
Iridium en retard, Globalstar qui perd ses satellites et se fait chahuter en Bourse, voilà autant de nouvelles qui devraient réjouir l'ancien secrétaire d'Etat américain Alexander Haig et son avocat de fils. Ces derniers sont à l'origine d'un projet pour le moins original : ils se battent pour attirer l'attention sur Sky Station. Affichant un budget prévisionnel de 15 milliards de francs, cette entreprise entend construire un réseau de télécommunication stratosphérique (STS) à l'aide de ballons dirigeables installés au-dessus des grandes métropoles. La firme compte plusieurs sommités du monde aérospatial dans ses rangs, à commencer par le Français René Pellat, patron du Commissariat à l'énergie atomique et ancien directeur du Centre national d'études spatiales (Cnes). Président honoraire de Sky Station, il a pris son bâton de pèlerin pour tenter de convaincre les industriels français de se lancer dans l'aventure : *"Les ballons sont de nouveaux véhicules qui ouvrent de nombreuses perspectives dans tous les domaines."* Comme lui, les fondateurs de Sky Station ont d'abord pensé à les utiliser pour observer la Terre et l'atmosphère. L'idée d'en faire des stations de télécommunication a permis de dégager les fonds pour relever tous les défis techniques posés.

Sky Station part à la conquête des télécoms avec une flotte de 250 ballons dirigeables

L'alternative : un réseau stratosphérique de ballons

"Les ballons offrent une extraordinaire souplesse. On peut les récupérer pour les affecter à d'autres missions, ou remplacer leurs équipements au gré des innovations technologiques." René Pellat se refuse pourtant à toute croisade idéologique : *"Tous ces projets vont dans le même sens. Ils sont complémentaires dès lors qu'ils sauront s'intégrer dans les infrastructures existantes."* L'objectif du réseau STS est de couvrir 80 % de la population terrestre avec une flotte d'au moins 250 vaisseaux, d'une longueur de 150 mètres, pour un diamètre de 60 mètres. Chacun sera positionné dans la stratosphère, à environ 21 kilomètres d'altitude, autrement dit largement au-dessus des lignes de navigation aériennes. Il disposera d'une charge utile d'environ une tonne, alimentée en électricité par des cellules solaires qui recouvrent le ballon, ainsi que par des piles à combustible qui prendront le relais après le coucher du soleil. Les ballons sont formés d'une double enveloppe gonflée à l'hélium, gaz plus léger que l'air ininflammable et non polluant. Totalement automatisé, chaque ballon sera équipé de dispositifs de sécurité lui permettant, en cas de pépin, de revenir en douceur sur la terre ferme. La durée de vie d'une station est estimée à dix ans.

D'une puissance totale de 20 kW, les équipements de communica-



Sky Station relève un défi technique pour le *moins original : positionner des ballons dirigeables, longs de 150 m pour un diamètre de 60 m, à 21 km d'altitude pour les transformer en stations de télécommunication. Avec un écueil de taille : comment les fixer ?*

tion pourront fournir des services de téléphonie mais aussi de transmission de données atteignant un débit de 2 Mégabits/s par utilisateur depuis le sol, ou 10 Mbits/s depuis les ballons. Des stations de réception au sol assureront l'interconnexion avec les réseaux fixes de télécommunication. Dans un premier temps, les villes desservies par Sky Station seront reliées par les réseaux traditionnels, en attendant l'arrivée d'une seconde génération de ballons capables de communiquer entre eux. Suivant l'équipement embarqué, une nacelle pourra acheminer l'équivalent de 425 000 conversations téléphoniques simultanées avec un rayon d'action de 500 km, ou plusieurs millions de liaisons à haut débit avec une portée de 170 km.

Des communications dix à cent fois moins chères

Sur le papier, le projet STS présente de sérieux atouts face aux constellations de satellites en orbite basse. On imagine aisément que la très faible altitude des stations permet de réduire la puissance, et, donc, l'encombrement des téléphones mobiles. De plus, ces ballons seront situés plus haut sur l'horizon, ce qui réduira les effets de masquage dus à l'environnement (collines, immeubles...). Cette élévation importante permettra aussi une meilleure réutilisation des fréquences. Comme les ballons sont fixes par rapport à la surface visée, le service peut démarrer à petite échelle. De leur côté, les réseaux de satellites ne peuvent entrer en fonction qu'une fois l'ensemble des satellites déployé : ces derniers se relaient pour assurer la continuité des liaisons au-dessus d'un point donné.

Concurrent à la fois des services de téléphonie comme Iridium ou Globalstar, mais aussi des autoroutes spatiales de l'information que préparent les consortiums Skybridge et Teledesic, Sky Station annonce des tarifs défiant toute concurrence, *"de l'ordre de quelques cents la minute pour un dé-*


P. PARVIAINEN/S.P.L/COSMOS

Communiquer par météorites interposées

Pourquoi ne pas utiliser les pluies de météorites pour transporter des données ? Chaque jour, des dizaines de millions de poussières pénètrent dans notre atmosphère en provenance de l'espace. Leur irruption dans les hautes couches de l'atmosphère provoque des traînées de particules ionisées qui durent quelques dixièmes de seconde, situées à une centaine de kilomètres d'altitude. Pendant ce laps de temps, les jets de particules se comportent comme des réflecteurs d'ondes électromagnétiques qui peuvent renvoyer des signaux à près de 2 000 kilomètres de distance. Découvert dans les années 20, ce phénomène avait fait l'objet d'un important programme de recherches militaires aux Etats-Unis dans les années 80, destiné à mettre sur pied un réseau de communication capable de fonctionner après un conflit nucléaire. Abandonnées par les militaires à la fin de la guerre froide, ces recherches ont fait depuis d'important progrès dans les laboratoires universitaires, notamment aux Etats-Unis et en Russie. Les stations de communication échangent un signal de test qui permet de détecter les jets et la qualité de transmission qu'ils proposent, puis échangent des paquets d'informations pendant quelques millièmes de seconde. Le débit peut atteindre 100 Kbits/s, dans le meilleur des cas. Aux Etats-Unis, Starcomm Technologies a mis au point un système de communication à 20 Kbits/s qui permet à la société d'ambulances AMR de connaître en temps réel la position de ses véhicules.



Les anges du ciel

Puisque les ballons sont difficiles à maintenir en position fixe, pourquoi ne pas les remplacer par des avions ? L'idée fait son chemin, et la firme américaine Angel Technologies entend bien mener à son terme son projet d'avions en vol circulaire à la verticale des grandes villes.
Cette technique avait déjà été utilisée par les Etats-Unis dans les années soixante, pour arroser Cuba d'images télévisées.
Angel Technologies estime que trois avions se relayant toutes les huit heures suffisent à couvrir une zone de 75 kilomètres de diamètre. Un premier vol expérimental a eu lieu le 22 septembre dernier au-dessus du désert californien de Mojave.
Angel prévoit de lancer le premier système d'ici à l'an 2000.

bit de 2 Mbits/s." C'est dix à cent fois moins cher que les prix attendus pour les systèmes reposant sur des satellites. Principaux arguments invoqués, le faible prix des ballons et, surtout, un coût de lancement quasi nul. Revers de la médaille, les zones rurales ou désertiques risquent de ne jamais être desservies par des ballons communicants.

Jusqu'ici, tout sourit aux responsables de Sky Station. L'autorité américaine de régulation des télécommunications (FCC) a reconnu en juillet que les solutions stratosphériques auraient leur place lors du prochain partage du gâteau des fréquences de télécommunication.

Le gouvernement japonais a d'ailleurs lancé l'idée d'un réseau de communication analogue et réuni plusieurs industriels pour mener des études préliminaires. Sky Station a d'ores et déjà engagé plus de 4,5 milliards de francs pour financer le développement du projet STS et fabriquer les cinq premiers ballons et les équipements de réception au sol.

L'état d'avancement du projet reste un secret d'Etat, même si on indique au siège de la firme qu'*"un prototype devrait être lancé avant l'ouverture du service, prévue en 2001"*. Sky Station a réussi à intéresser des géants de l'industrie spatiale et des télécommunications comme le Jet Propulsion Laboratory, un prestigieux laboratoire de recherches de la Nasa, les français Thomson CSF et Aérospatiale SNI ou encore Dasa, Alenia ou Ericsson. Souvent impliqués dans les projets concurrents par satellites, ces industriels restent très discrets sur leur niveau réel de participation au projet STS.

Le prototype se fait attendre

Malgré l'optimisme affiché des responsables de Sky Station, il y a un mais. Le programme semble accuser trois ans de retard sur la date de 1999 annoncée l'an dernier. Les ingénieurs cherchent encore à mettre au point le système permettant de maintenir les ballons en position fixe par rapport aux stations de réception terrestre. Une solution à base de câbles est bien sûr totalement exclue. Seule méthode possible, l'emploi de moteurs. Mais les perturbations de la stratosphère modifient la pression régnant dans les ballons et provoquent des changements d'altitude. De plus, les vents en haute altitude peuvent dépasser les 100 km/h, ce qui oblige à maintenir en fonctionnement un puissant système de propulsion capable de réagir aux modifications des conditions atmosphériques. L'idée initiale d'un moteur à propulsion ionique a été abandonnée. Fonctionnant par éjection électrique d'atomes ionisés, ces moteurs commencent à être utilisés dans l'espace pour corriger l'orbite des satellites et rallonger leur durée de vie. Mais leur rendement est insuffisant pour fournir les 200 à 250 kW de puissance qu'exigent les conditions de vol stationnaire d'un ballon de 22 000 m² placé dans une véritable soufflerie stratosphérique. Les ingénieurs sont revenus à un système associant des moteurs électriques à des hélices à haut rendement. En attendant, le premier prototype peine à voir le jour, et si des contacts ont été pris avec les autorités de l'Aviation civile américaine, la DGAC qui supervise en France les activités aériennes n'a pas été contactée pour obtenir les autorisations nécessaires à une implantation de ballons sur l'Hexagone. ■



TASS/MOSCOOP

LES MISSILES DE LA GUERRE FROIDE RECYCLÉS.
Les satellites de communication étant de plus en plus petits, certains opérateurs expérimentent leur mise en orbite à l'aide d'anciens missiles soviétiques vidés de leur charge.

Dans la dimension creative, vous savez exactement d'où provient le son

Imaginez un lieu où les jeux sont si réels qu'il est impossible de distinguer l'imaginaire de la réalité. Imaginez un lieu où les dernières technologies en matière de cartes son et d'enceintes se combinent pour vous apporter l'Environmental Audio - le nouveau standard sonore qui va plus loin que le simple son 3D.
Arrêtez d'imaginer. Dès que vous verrez le nom Creative, vous entrerez dans la dimension Creative. Votre PC ne sera jamais plus le même.
La Sound Blaser Live! Player a été pensée pour le joueur et rien que pour le joueur. Elle reprend les caractéristiques incroyables de la Sound Blaster Live! mais ne possède pas la carte d'entrée/sortie numérique. L'offre logicielle diffère également. Prix : 990 F TTC.
Les haut-parleurs FourPointSurround sont disponibles séparément ou en kits complets avec la Sound Blaster Live! ou la Sound Blaster Live! Player.

Appelez le 01 39 20 86 03 pour plus d'informations.

La gamme Sound Blaster Live! et les enceintes FourPointSurround vous donnent accès à l'Environmental Audio :

- Une qualité sonore exceptionnelle, si identique à l'originale que vous penserez que c'est la réalité !
- Un positionnement du son 3D extrêmement précis avec un support total du son Surround.
- Des "environnements" audio ultra-réalistes qui donneront vie à vos jeux 3D.
- Un traitement de l'audio de qualité studio qui emmène la musique sur PC à un niveau jamais atteint.
- Carte E/S numérique et gestion d'un système jusqu'à 8 haut-parleurs (Sound Blaster Live! uniquement).





WWW.SOUNDBLASTER.COM

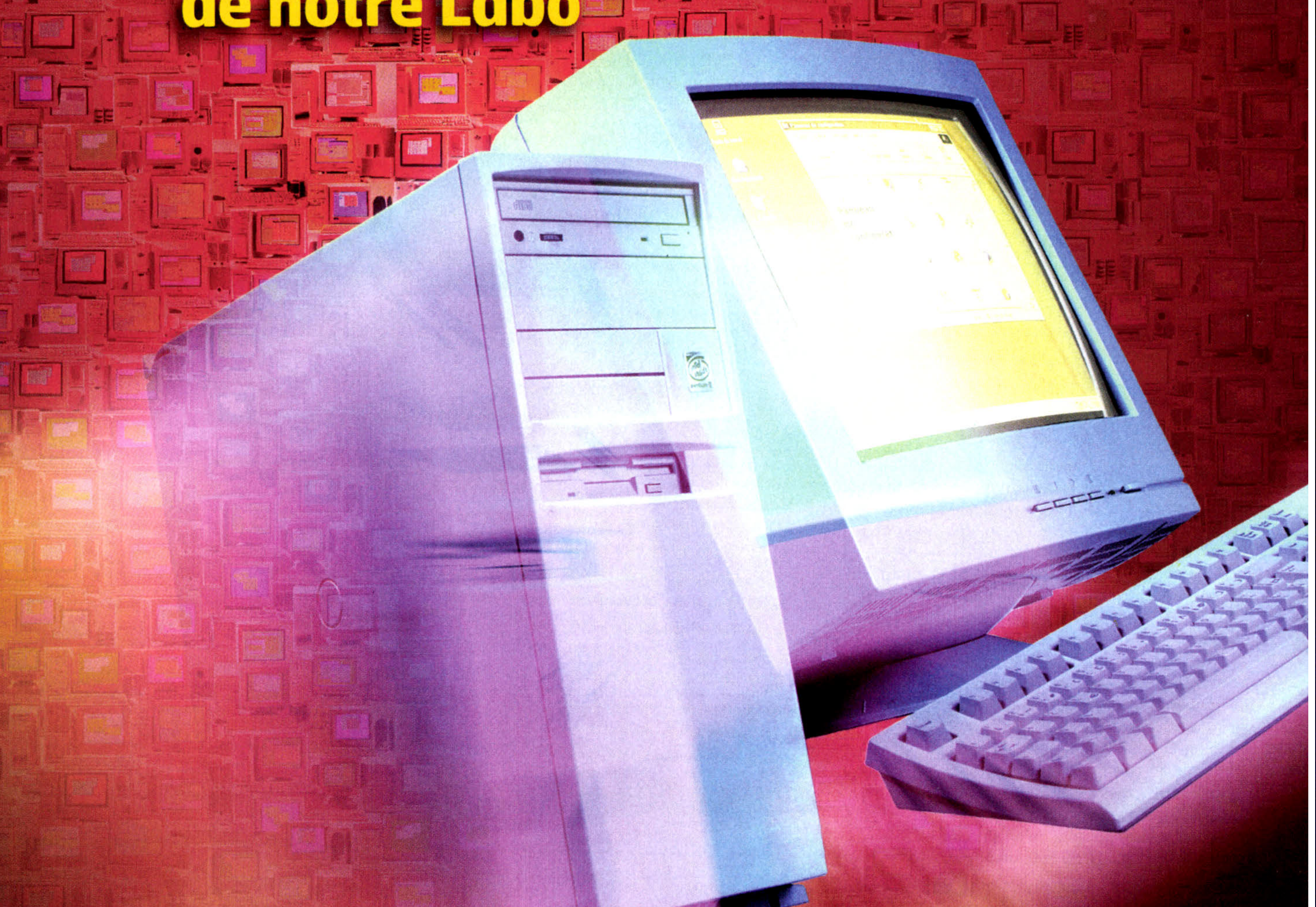
La clé vers une nouvelle dimension

Cartes audio | Cartes graphiques | Haut-parleurs | PC-DVD | Vidéo

Service lecteurs n° 69

Choisir son Micro

Les meilleurs modèles de la fin de l'année à l'épreuve de notre Labo



Si vous ne savez pas encore pour quel micro vous craquerez lors des fêtes de fin d'année, les constructeurs, eux, ont déjà leur petite idée. SVM leur a donc demandé, parmi tous les modèles de leurs gammes, ceux qu'ils escomptaient vendre le plus à Noël. Résultat : une trentaine de machines multimédias et communiquantes que notre Labo a testées en avant-première pour vous. Attention, il y a de bonnes affaires ! Mais PC de marque ou non, que vous recherchiez un monstre pour les jeux 3D ou un bon petit micro pour démarrer, notre dossier complet vous donne aussi tous les points clés à vérifier avant de choisir votre micro.

par l'ensemble de la rédaction

Trois millions deux cent mille machines. C'est, à en croire le cabinet d'études GfK, le nombre de micros, Mac et PC confondus, qu'il se vendra en 1998 dans l'Hexagone. Parmi eux, un bon million rejoindra les foyers d'ici à la fin de l'année, dont quelque 120 000 machines à moins de 6 000 francs écoulées par la grande distribution, estime encore GfK. Comme tous les ans, donc, peu avant les fêtes de Noël, vous serez très nombreux à partir en quête d'un bon micro-ordinateur. Qu'est-ce donc qu'un bon micro ? Nous détaillons point par point, pages suivantes, la configuration type d'un PC au goût du jour : en fonction de son budget, de ses envies et de l'utilisation que l'on veut en faire, chacun y reconnaîtra le sien. Les joueurs friands de 3D seront évidemment plus exigeants que les simples amateurs de bureautique, tant en termes de processeur, de mémoire que d'affichage.

La rédaction de *SVM* a mené son enquête. Résultat, les nouvelles sont excellentes, l'oiseau est de moins en moins rare... et il est de moins en moins cher. Côté prix, le marché français doit en effet beaucoup aux hypermarchés : avec leurs PC sans marque (quoique certains, comme Cibox, commencent à acquérir une notoriété...) vendus à des prix défiant toute concurrence, ces spécialistes des opérations promotionnelles tirent le prix de la micro grand public vers le bas. Et leur présence n'a rien d'anecdotique ; désormais, il faudra compter avec eux. Durablement. Cet été, les PC à 3 990 francs, produits d'appel s'il en est, sont ainsi partis comme des petits pains et, en attirant le chaland, ils ont surtout permis aux grandes enseignes de vendre bien plus d'ordinateurs encore à 5 et 6 000 francs.

Hypers et multispécialistes vont-ils nous refaire le coup cet hiver ? Ils sauront, en tout cas, proposer – et c'est une première durant les fêtes de Noël – des configurations multimédias basiques à moins de 5 000 francs (par exemple à base de processeur Cyrix MII) ; des machines qui intéresseront, en premier lieu, les foyers souhaitant faire leurs débuts en micro-informatique, attirés par le multimédia et l'Internet (voir page 70). Mais pas seulement. Car, à n'en pas douter, les enseignes chercheront, comme cet été, à réaliser le gros de leurs ventes sur des machines plus chères et à plus fortes

AU SOMMAIRE DE CE DOSSIER



baisse. Une mécanique que l'on a appris à bien connaître : Intel s'apprête à baisser le prix de ses processeurs... une annonce justement attendue par les hypers pour fixer définitivement leurs configurations en rayon fin novembre... et qui conduira les constructeurs à réagir à leur tour. Selon nos informations, toute la gamme Intel (ou presque) est concernée par cette baisse, notamment les nouvelles puces d'entrée de gamme, les Celeron 300A et 333 qui, désormais à 110 et 160 dollars respectivement, chutent chacun de 40 dollars. Il est vrai que, ces temps-ci, les Celeron et Pentium II de "faible" fréquence sont chahutés par les K6-2 d'AMD, dont les performances sont très correctes (voir infographie).

marges. D'autant que, c'est une constante avérée en période de fin d'année, le consommateur lésine moins sur la somme déboursée et jette volontiers son dévolu sur des produits plus high-tech qu'à l'accoutumée. Gageons alors que pour 6 000, 8 000 ou 9 000 francs, les hypermarchés sauront s'adresser aussi à un public plus averti, en préparant des machines bourrées à bloc, du genre "config du joueur", avec un processeur Pentium II ou un K6-2, 64 Mo de mémoire vive, une carte 3D, un écran 17 pouces, un modem, voire – et c'est une autre nouveauté du moment – un lecteur de DVD-Rom assorti de quelques titres.

Contrer la menace des PC pas chers, tel est l'objectif des grands de la micro

Sur les rayons des hypers comme dans le reste de la distribution, vous tomberez aussi et à coup sûr sur des PC portant la griffe des "géants" de la micro. Nous avons demandé aux dix plus grands d'entre eux sur le marché français quel ordinateur grand public à moins de 10 000 F ils espéraient vendre le plus pour les fêtes de Noël. Certes, en fixant cette limite de 10 000 F, nous leur avons un peu forcé la main (certains, comme Dell, plus habitués à favoriser la puissance que les petits prix, ont d'ailleurs eu du mal à respecter notre figure imposée). Mais les réponses sont tout de même éloquentes : loin d'être gênés par cette contrainte de prix, les spécialistes du grand public que sont Compaq, Hewlett-Packard, Gateway, IBM ou Packard Bell ont tous choisi des machines dont le prix oscille entre 7 000 et 9 000 francs, avec une moyenne de 8 000 francs. Et sur les dix constructeurs, le prix moyen s'établit à moins de 8 900 francs... contre environ 13 000 francs l'an passé ! S'ils ne peuvent aligner leurs prix sur ceux des "PC sans marque" concoctés par les hypers, les constructeurs parviennent tout de même à suivre le mouvement, et certains, comme Packard Bell ou Compaq, les collent de très près avec au moins un PC très basique à leur catalogue.

Intel en arbitre des prix

Si elles figurent en bonne place sur les rayons des grandes surfaces, les machines "griffées" sont aussi vendues par un réseau de revendeurs spécialisés, des boutiques où le prix affiché est bien souvent inférieur de 10 à 15 % à celui que nous indiquent les constructeurs et où l'on peut même espérer marchander. De plus, il est probable que les prix indiqués dans notre dossier soient revus à la

Quel millésime 1998 ?

Les processeurs justement : dans les PC d'entrée de gamme signés par les grandes marques, les Celeron 333 et K6-2 à 300 MHz seront majoritaires avec, c'est une bonne chose, une généralisation des cartes mères à 100 MHz. Et puisque, début octobre, ces machines étaient déjà sur les lignes de production, notre Labo n'a pas manqué de les passer à la loupe, tests à l'appui. Résultat : la mémoire vive varie de 48 à 64 Mo et la taille du disque dur n'est jamais inférieure à 4 Go. Côté affichage, on note que le circuit 3D ATI Rage Pro est presque systématiquement retenu. Mais le moniteur demeure, cette année encore, un 15 pouces – quoique pour 1 000 francs de mieux, on repart presque chaque fois avec un 17 pouces. Et si, sur ces PC d'entrée de gamme, on ne trouve pas de DVD-Rom (il faut pour cela "taper" dans des modèles plus chers), le modem 56 Kbits/s devient, lui, incontournable. Naturellement, chaque constructeur possède aussi à son catalogue des machines grand public de rêve qui, pour 15 ou 20 000 F, réunissent un processeur Pentium II à 450 MHz, un gros disque, un grand écran et des enceintes avec caisson de basses.

Face au phénomène du PC pas cher, initié par les hypers, qui menace leur leadership, les grands constructeurs réagissent avec inquiétude, certes. Mais ils espèrent tout de même, dopés par les prévisions des analystes, profiter de la dynamique du marché. Eux comptent vendre en masse des machines plus chères mais "rassurantes", avec un design plus fignolé et un label qui confère à leurs produits un sentiment de sécurité. Ils mettent en avant une meilleure qualité des composants et de fabrication, une offre logicielle plus avantageuse et un bouquet de services plus fourni (garantie étendue, maintenance sur site, assistance téléphonique...). On le verra pourtant, toutes ces machines ne sont pas de bonnes affaires...

Dans ces conditions, que reste-t-il aux petits vendeurs de quartier, ceux qui assemblent leurs PC dans leur arrière-boutique ? S'ils peinent souvent à rivaliser avec les prix des hypers, ils n'en assemblent pas moins des micros moins chers – à configuration équivalente – que ceux des grandes marques... Leur créneau, comme celui des petits vépécistes d'ailleurs, demeure plus que jamais celui du consommateur averti, lecteur attentif de revues informatiques, au fait des dernières évolutions technologiques et qui sait qu'il trouvera là une configuration personnalisée à bon prix (voir page 72).

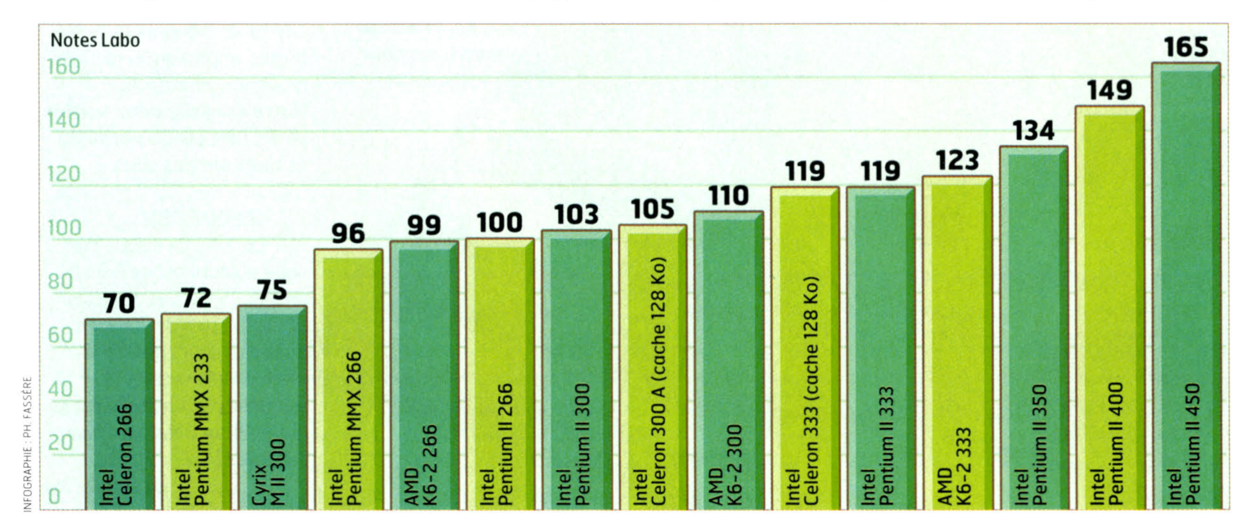
Une croissance soutenue

Mais, ne l'oublions pas, la majorité des micros vendus en France comme dans le monde se retrouvent dans les entreprises. Comme chaque année, notre dossier spécial "Choisir son micro" fait donc aussi le point sur cette offre particulière.

Nous vous présentons, à cet effet, un panel d'ordinateurs professionnels et de micros portatifs testés par notre Labo. Sur ces deux marchés, les constructeurs sont moins partageurs que sur le créneau grand public. Vrai que ces derniers mois, Compaq, Dell, HP, IBM, Toshiba et leurs concurrents ont, dans l'ensemble, connu une croissance soutenue, note le cabinet d'études IDC. Et les perspectives du moment, renchérissent les analystes de chez GfK, telles que l'adoption de réseaux intranet par les PME, le commerce sur Internet, l'informatisation des médecins et des établissements scolaires ou encore le passage à l'an 2000 et à l'euro, devraient confirmer la tendance. Tout en profitant, côté distribution, aux circuits informatiques spécialisés. Au total, estiment les deux cabinets d'études, il se vend de plus en plus de micros en France (la croissance en volume atteindra + 17 % sur l'année 1998)... pour des prix de moins en moins élevés (la croissance en valeur ne dépassera pas, elle, 6 à 10 %). Plus de micros vendus moins cher... Du point de vue du consommateur et des entreprises, qui s'en plaindrait ? P.Z.

Processeurs : Intel reste maître du jeu

Voici les principaux processeurs qui, en cette fin d'année, animeront les PC grand public et professionnels – feu les Pentium MMX ne sont là qu'à titre de comparaison. Le MII 300 de Cyrix se nichera dans des PC basiques, tandis qu'un modèle plus puissant à 333 MHz débarque. Il trouvera face à lui l'entrée de gamme Intel, désormais représenté par les Celeron 300A et 333 qui, tous deux, intègrent 128 Ko de mémoire cache de second niveau (les éphémères Celeron 266 et 300 n'en ont pas et sont à éviter). Bien suffisants pour la bureautique et le multimédia, les Celeron croisent le fer avec le K6-2 d'AMD, dont une version à 350 MHz arrive tout juste... qui se frottera, elle, au Pentium II 350. Quant aux PII 300 et 333, appelés à disparaître, ils n'en offrent pas moins des performances intéressantes, notamment pour les joueurs. Enfin, dans le haut de gamme, personne ne réussit à chasser sur les terres d'Intel.
Précision : les performances indiquées sur ce graphique correspondent à la puissance brute mesurée par notre Labo. Ainsi, le Pentium II 333, avec ses 512 Ko de cache, obtient une note équivalente au Celeron 333 ; mais en utilisation bureautique, ses 384 Ko de cache supplémentaires lui confèrent une indéniable supériorité. Sur les K6-2 et MII, dont le cache de second niveau est optionnel car déporté sur la carte mère, on vérifiera que 256 à 512 Ko de cache y sont bien installés pour obtenir de bonnes performances.



15 points clés pour

Comment reconnaître un bon PC ? En étudiant, point par point et à la loupe, ses différents composants. Du processeur aux logiciels, résumé en image, nos conseils à l'appui.

1 PROCESSEUR
Chez Intel, évitez les Celeron en versions 266 et 300, sans mémoire cache, contrairement aux 300A et 333 (128 Ko de cache) ; plus performant même à fréquence égale, le Pentium II s'étage, lui, maintenant de 300 à 450 MHz. Enfin, les AMD K6-2 à 300, 333 et 350 MHz constituent un bon choix, de même que les Cyrix MII à 300 et 333 MHz (les AMD K6 et Cyrix 6x86 ont, pour leur part, vécu).
Notre conseil : les Pentium II à moins de 350 MHz étant appelés à disparaître au profit du Celeron, leur prix est très compétitif...

2 CARTE MÈRE/CHIPSET
Les Celeron et Pentium II ne sont pas interchangeables avec les processeurs AMD et Cyrix : le connecteur est différent sur la carte mère (Slot 1 contre Socket 7). Avec un Pentium II, la carte mère doit être équipée d'un *chipset* (ou jeu de composants) LX à 66 MHz ou, plus performant, BX à 100 MHz. Le Celeron a, lui, son propre *chipset*, le EX. En ce qui concerne les cartes mères équipées du Socket 7 (mémoire cache de 256 ou 512 Ko indispensable), elles fonctionnent le plus souvent à 66 MHz, mais celles à 100 MHz arrivent.
Notre conseil : préférez les cartes mères au format ATX (ou NLX) qui s'insèrent dans les boîtiers les plus courants. Et évitez les Pentium II accompagnés d'un *chipset* EX.

3 CONNECTEURS
Un ou deux connecteurs Isa restent appréciables pour brancher d'anciennes cartes son, modem, réseau... Mais l'avenir étant au slot PCI, plus il y en a, mieux c'est. Pour la carte graphique, le connecteur AGP s'impose rapidement sur les cartes mères pour Pentium II et Celeron, et il est de moins en moins rare sur celles pour AMD et Cyrix.
Notre conseil : un ou deux connecteurs Isa, deux ou trois PCI, un AGP.

4 MÉMOIRE
Proscrivez la mémoire vive Edo, moins efficace que la SDRam et plus chère car devenue rare. Et assurez-vous qu'il reste un ou deux connecteurs libres.
Notre conseil : pour la bureautique, 32 ou 48 Mo de SDRam. Les joueurs et les créatifs passeront, eux, directement à 64 Mo, voire à 128 Mo.

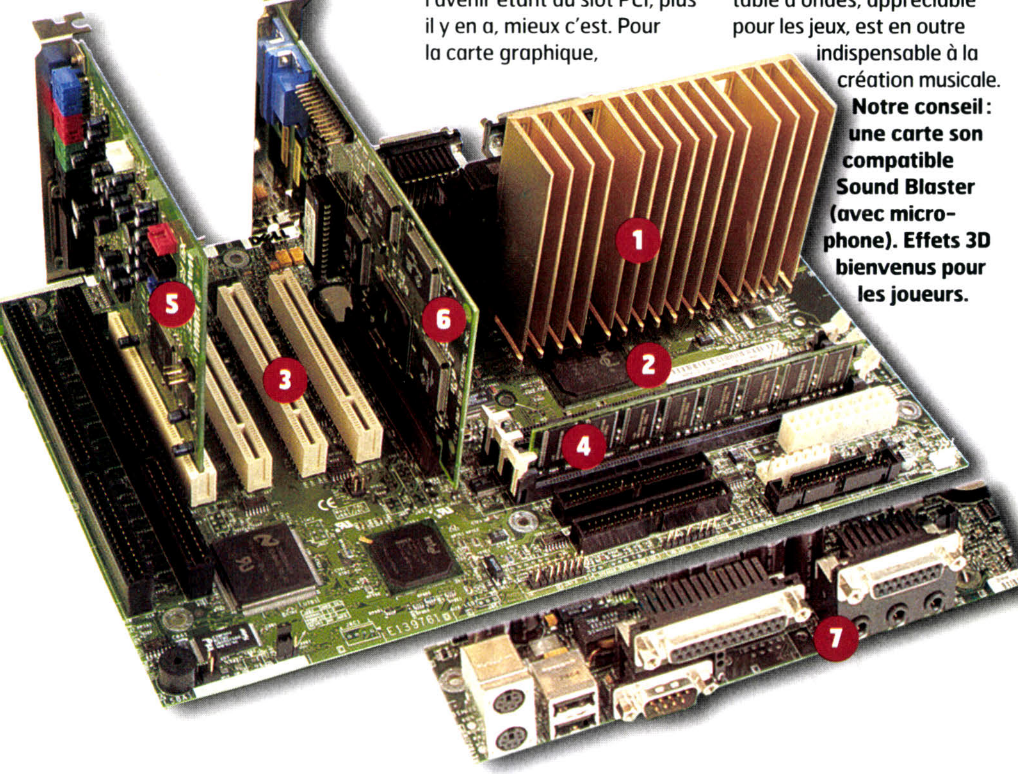
5 CARTE AUDIO
Une carte compatible Sound Blaster suffit, même intégrée à la carte mère. Une table d'ondes, appréciable pour les jeux, est en outre indispensable à la création musicale.
Notre conseil : une carte son compatible Sound Blaster (avec microphone). Effets 3D bienvenus pour les joueurs.

6 CARTE GRAPHIQUE
Adieu la carte 2D, la carte 2D/3D est quasiment partout... quoiqu'elle ne s'impose encore que pour les jeux. La mémoire (souvent de la SDRam) est le plus souvent de 4 Mo, mais 8 ou 16 Mo satisferont les tout derniers jeux. A noter : certaines cartes assurent la décompression vidéo Mpeg-2 et ont une sortie S-Vidéo pour un affichage sur la télé. Dernier point : les cartes AGP se révèlent plus efficaces que les PCI.
Notre conseil : une carte 2D/3D avec 4 Mo de SDRam minimum.



7 ENTRÉES/SORTIES
C'est là que vous branchez les périphériques externes, imprimante, scanner, modem, caméra, etc.
Notre conseil : deux sorties série, une sortie parallèle et deux sorties USB.

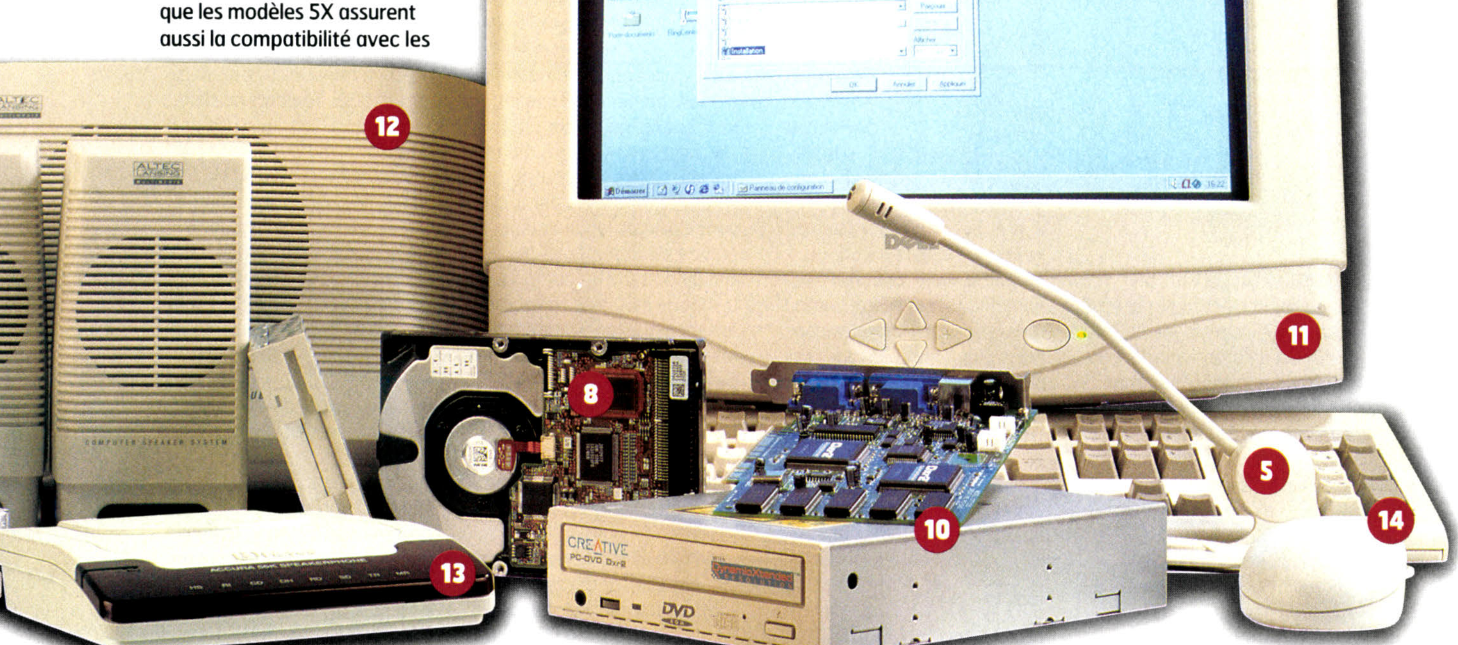
8 DISQUE DUR
La taille du disque dur varie aujourd'hui de 2 Go à près de 15 Go. Les modèles SCSI sont plus performants mais plus chers que ceux Ide, lesquels sont les plus fréquents. En Ide, préférez le mode Ultra-DMA ou, mieux, l'Ultra-DMA-2.
Notre conseil : un disque Ide Ultra-DMA de 3 ou 4 Go.



choisir son PC

9 **LECTEUR DE CD-ROM**
La vitesse du lecteur de CD-Rom s'évalue par un facteur multiplicateur (de 2X à 40X) qui fait référence à un lecteur basique. Un lecteur 20X ou 24X est largement suffisant. Au delà, seuls les pros apprécieront.
Notre conseil : un lecteur de CD-Rom 24X.

10 **LECTEUR DE DVD**
Un lecteur de DVD-Rom 2X, c'est déjà bien, quoique les modèles 5X assurent aussi la compatibilité avec les



CD-RW (ré-enregistrables). Le lecteur sert, en outre, à lire les CD-Rom (en 20X ou 24X). A noter : une carte de décompression Mpeg-2 (env. 800 F) est indispensable pour lire des DVD-vidéo, sauf si la carte graphique assure cette fonction.
Notre conseil : un lecteur 2X avec une carte Mpeg-2.

11 **ÉCRAN**
La taille se mesure en pouces (un pouce = 1,54 cm) et en diagonale. Un écran 15 pouces est un minimum, mais un 17 pouces (facturé environ 1 000 F de plus) est préférable. L'écran sera d'autant plus agréable que l'espacement des points est petit (*pitch* de 0,28 mm maxi) et que la fréquence horizontale est élevée (stabilité de l'image).
Notre conseil : un écran 15 ou 17 pouces, *pitch* de 0,28 mm, affichage de 1024 x 768 points en 75 Hz.

12 **ENCEINTES**
Les enceintes des micro-ordinateurs sont rarement de bonne qualité... Cela dit, il faut de toute façon éviter les enceintes qui sont alimentées électriquement par le PC. Par ailleurs, la présence d'un caisson de basses permet de produire un meilleur rendu des sons graves.
Notre conseil : deux enceintes alimentées.

13 **MODEM**
Que ce soit sous la forme de cartes internes ou sous celle de boîtiers externes, la plupart des modems actuels sont dits 56 Kbits/s, quoiqu'ils ne dépassent pas, en réalité, une vitesse de 33,6 Kbits/s. Autant dire que les modèles à 28,8 Kbits/s sont à proscrire.
Notre conseil : un modem 56 Kbits/s... ou 33,6 mais évolutif vers le 56 K.

14 **CLAVIER/SOURIS**
Tous les PC sont livrés avec un clavier 105 touches pour Windows 95/98.
Notre conseil : clavier 105 touches et souris avec mollette pour naviguer dans Office 97 et Internet Explorer.

15 **LOGICIELS**
Vous gagnerez du temps s'ils sont déjà installés sur le disque dur, mais assurez-vous que les CD-Rom vous sont livrés.
Notre conseil : Windows 98, un traitement de texte, un intégré et des utilitaires dont un antivirus.

Le portatif en 8 points clés

Poids, autonomie, technologies d'écran, dispositif de pointage... voici tout ce qu'il savoir pour bien choisir son ordinateur portatif.

1 POIDS Un portatif, par définition, est fait pour être transporté. Autrement dit, son poids est un premier critère de choix. Un appareil au format A4 (21 x 29,7 cm) et d'une épaisseur de 5 à 6 cm ne peut raisonnablement pas dépasser les 4 kg. Notamment les modèles d'entrée de gamme à moins de 15 000 F TTC. Passe encore pour les modèles suréquipés. Reste que des modèles plus légers (de moins de 2 kg) et moins épais (environ 2,5 cm) apparaissent aujourd'hui. Plus chers, ils sont souvent dépourvus de lecteurs de CD-Rom ou de disquettes, ce qui contraint à l'achat d'une station d'accueil.

2 PROCESSEUR Les puces des ordinateurs portatifs portent les mêmes noms que ceux des PC de bureau et, à vitesse égale, offrent les mêmes performances. Oui mais, ils consomment moins d'énergie et diffusent moins de chaleur. Les Pentium MMX (à 200, 233 et 266 MHz) et AMD K6 à 266 ou 300 MHz constituent ici l'entrée de gamme et doivent être accompagnés d'une mémoire cache de 256 ou de 512 Ko. Le Cyrix Media GX à 233 MHz – bon marché mais assez rare – offre, lui, de moins bonnes performances. Pour sa part, le haut de gamme reste la chasse gardée d'Intel, avec les processeurs Pentium II Mobile à 266 ou 300 MHz. Enfin, comme leurs homologues sur PC de bureau, tous les processeurs des portatifs gagneront à être servis par une mémoire vive d'au moins 32 Mo.



3 ÉCRAN Les écrans à matrice passive (également appelés "à double balayage", ou DSTN) se trouvent sur les portatifs les moins chers. Cela dit, les écrans à matrice active (ou TFT) commencent à se répandre en entrée de gamme : préférables aux matrices passives car plus lumineux, ils n'obligent pas à se trouver face à l'écran pour bien voir. Intermédiaires entre les deux technologies, les écrans ADS sont des écrans à matrice passive améliorés.
Côté taille, maintenant, préférez les modèles de 12,1 pouces de diagonale, ou mieux. De fait, ceux de 13,1 pouces pointent le bout du nez, tandis que les 14 et 15 pouces sont encore réservés au haut de gamme.



4 BATTERIE Les batteries lithium-ion (ou Li-Ion) sont les plus endurantes et, fort heureusement, les plus répandues aujourd'hui. Mais on trouve aussi les NiMH (nickel-métal hydrure) : si elles ne sont pas franchement mauvaises, elles obligent toutefois à un déchargement complet avant de les recharger. En revanche, les batteries NiCad (nickel-cadmium), peu sûres, sont à éviter absolument ; elles sont d'ailleurs logiquement en voie de disparition.
Qui dit batterie dit autonomie. La bonne moyenne ici tourne aux alentours de 3 heures. Mais les portatifs étant aussi équipés de dispositifs automatiques d'économie d'énergie (déconnexion après un certain temps de non-utilisation de l'écran, du disque dur...), l'autonomie peut parfois doubler !



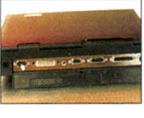
5 DISQUE DUR La capacité des disques durs pour portatifs augmente vite. Jusqu'à 10 Go aujourd'hui. Un disque dur de 2 Go est un minimum...
A noter : ces disques étant presque tous amovibles, il est plus facile d'en changer.



6 LECTEUR DE CD-ROM Comme sur un PC de bureau, un lecteur 20X ou 24X est de mise dans cette catégorie de machines. En entrée de gamme, le lecteur de CD est amovible et peut être remplacé par un lecteur de disquettes. Mais même sur ce créneau les deux lecteurs sont parfois présents simultanément... au prix toutefois d'un accroissement du poids et du volume.



7 CONNECTEURS EXTERNES Tous les portatifs proposent des sorties série et parallèle, plus une autre vers un écran externe et, presque toujours, une ou deux sorties USB. Toujours présent aussi : le port PC Card (ex-PCMCIA) qui a en charge d'accueillir des cartes (modem, disques durs supplémentaires, mémoire flash, GSM, etc.). Ils sont de type II ou III, ces derniers pouvant recevoir des cartes plus épaisses.
D'un modèle à l'autre, les différences portent, en fait, sur la présence de prises spécifiques (casque, micro...). Enfin, sachez que de plus en plus de modèles possèdent un connecteur pour station d'accueil.



8 DISPOSITIF DE POINTAGE Le dispositif le plus généralisé est le "*trackpad*", lequel consiste à faire glisser son doigt sur une surface tactile. Très facile d'usage, sa précision est cependant inégale selon les modèles : à tester avant l'achat, donc.
Outre le "*trackpad*", on trouve le "*trackpoint*" (ergot de pointage) : plus précis, il est également plus rare (sauf chez Toshiba) et, surtout, exige une certaine habitude. Les réfractaires pourront toutefois s'offrir une souris, à brancher sur la sortie série. →



Pensez softs
Avec un PC, c'est moins cher

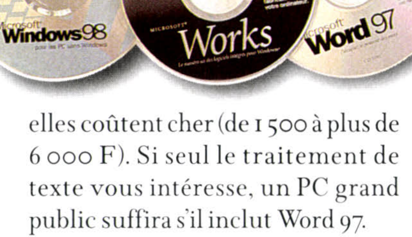
Pour ce qui est des logiciels fournis avec les nouveaux PC, c'est parfois tout ou rien. Ne négligez pas cet aspect, car achetés séparément, ils coûtent cher.

Bien des constructeurs de PC livrent avec leurs machines un ou plusieurs logiciels. Il en est même – Packard Bell, pour ne citer que lui – qui tablent nettement sur une offre pléthorique pour finir de convaincre le client. D'autres, comme Toshiba, n'y joignent que le strict minimum : Windows 98, un point c'est tout. Ce qui n'est pas forcément un problème, si l'on possède déjà sa batterie de softs.

Reste qu'à prix égal et configuration équivalente, opter pour l'offre logicielle la plus alléchante coule de source. Mais encore faut-il savoir à quoi servent ces programmes, ce qui n'est pas toujours évident, surtout si l'on est novice dans la micro.

Works ou Word ?

Généralement, les constructeurs les plus sobres proposent, outre Windows 98, un antivirus et Microsoft Works, qui permet de découvrir la bureautique. Works est, en effet, un "intégré", entendez là un logiciel qui, en une seule application, réunit un traitement de texte, un tableur et une gestion de fiches. Avec lui, le particulier accède aux prémices des fonctions assurées par les "suites bureautiques" des poids lourds qui ont pour nom Microsoft Office, Lotus Smartsuite et Corel Wordperfect Suite. Ces suites comportent ce qui se fait de mieux en termes de traitement de texte et de tableur (dont les fameux Word et Excel), et un gestionnaire de bases de données y est, selon les cas, inclus. Si vous achetez un PC essentiellement pour manipuler des textes ou jongler avec chiffres et graphiques, tournez-vous vers des PC professionnels avec lesquels sont livrées ces suites ; car vendues séparément, elles coûtent cher (de 1 500 à plus de 6 000 F). Si seul le traitement de texte vous intéresse, un PC grand public suffira s'il inclut Word 97.



Avec Home Essentials – un pack de CD-Rom très souvent proposé sur les machines grand public – l'épineux dilemme entre traitement de texte de pointe et "intégré-à-tout-faire" est réglé. Car Word et Works sont tous deux livrés dans cette offre Microsoft, qui compte aussi Money et l'Atlas Encarta (à ne pas confondre avec l'encyclopédie Encarta, vendue à part). Avec l'Atlas Encarta, c'est la planète, en son et en image, qui entre dans la maison. Quant à Money, il permettra d'automatiser une tâche plutôt fastidieuse : la gestion et le suivi des finances familiales. Dans ce domaine, citons également Quicken, édité par Intuit, lui aussi installé sur des PC neufs.

Tout pour la famille

Côté Internet, Windows 98 comporte tout ce qu'il faut pour surfer, avec Internet Explorer, et envoyer des courriers électroniques, avec Outlook Express – si vous préférez les outils de Netscape, ils sont récupérables gratuitement sur le Web. Windows comprend aussi des logiciels pour envoyer et recevoir des fax, mais assurez-vous, si besoin, que votre modem vous est livré avec des logiciels transformant le PC en répondeur téléphonique. Et un émulateur Minitel meilleur que celui de Windows ne sera pas du luxe...

Enfin, gros de la troupe des logiciels les mieux fournis, les applications à caractère ludique, ludo-éducatif ou encyclopédique offrent un plus que ceux qui destinent le PC à leurs enfants apprécieront.

Pour conclure, rappelez-vous qu'achetés séparément, les logiciels coûtent très cher. Mieux vaut parfois, quitte à dépasser légèrement votre budget, opter pour le PC dont le soft répond à vos besoins actuels et même à venir. Le conseil vaut pour les périphériques, achetez plutôt un scanner avec des programmes de retouche d'images et de reconnaissance de caractères.

Jean-Marc Emery

→

Les hypers sont

Quels coups pour Noël ?

A quelques semaines des offres de Noël, la grande distribution prépare les configurations qu'elle compte vendre en fin d'année. Au programme : des PC à 5 ou 6 000 francs... et des secrets bien gardés.

Les ordinateurs les moins chers du monde ! Il fallait bien ça pour convaincre les Français de se mettre à la micro. Il fallait aussi que le réseau des hypermarchés – plus d'un millier de points de vente sur le territoire national, toutes enseignes confondues – entre dans la danse. Et le seul moyen de séduire la grande distribution, c'est qu'elle y trouve son compte... Quitte à faire entrer la micro-informatique dans sa logique commerciale de fer. Or, maintenant que le poisson a mordu, plus question pour les hypers de le lâcher. Désormais, les fabricants de PC – qu'ils soient "géants" mondiaux ou intégrateurs nationaux – doivent faire avec, et cela, quel qu'en soit le coût pour eux. Peu importe, au demeurant, que ce système soit unique au monde ; en France, ça marche, on achète ses chaussettes, ses spaghettis et maintenant son micro dans le même endroit... Au même titre que les yaourts, *"l'ordinateur est un produit frais de la grande distribution"*, entend-on ici et là. Une manière optimiste d'en présenter le côté périssable...

Configuration type d'un PC à 5 000 F
- Processeur Cyrix MII à 300 ou 333 MHz
- écran 15 pouces
- disque dur de 3 Go
- 32 Mo de mémoire
- CD-Rom 24X
- et peut-être même un modem...

L'un des points clefs de cette "fraîcheur" est, en tout état de cause, à chercher du côté des intégrateurs : ceux-là mêmes qui honorent avec une réactivité immédiate et dans des délais réduits au minimum les commandes de la grande distribution pour ses coups promotionnels. Cibox, AEE, TWC Bower, Mansoft, Elonex, Daewoo et quelques autres sont ainsi les pourvoyeurs attitrés des rayons de micros à bas prix.

Pourtant, cet été, juste avant les opérations pour le moins tonitruantes de PC à moins de 4 000 F, les responsables micro des grandes surfaces jouaient volontiers les pleureuses : *"En mettant des micros à ce prix dans nos linéaires, nous ne couvrons même pas nos frais de rayon"*, expliquaient-ils. Qu'ils disaient. La réalité est toute autre, qui relève d'une mécanique bien éprouvée dans le secteur, celle du prix d'appel : des prix cassés qui attirent le chaland, des stocks limités à quelques machines par magasin (d'où les ruptures de stocks quasi immédiates)... et le tour est joué.

Derrière les PC pas chers, un moyen de fidéliser les clients

Résultat des courses : d'après IDC, les PC à 4 000 F ont représenté, au mois d'août, 45 % des ventes d'ordinateurs de la grande distribution, les 55 % restant concernant tous les modèles plus chers – à commencer par ceux à 5 000 F – sur lesquels se réalisent les marges.

Une paranoïa ambiante

Ainsi, Olivier Medam, responsable des achats "micro" pour Conforama, déclare, par exemple, que la chaîne a vendu 11 000 PC à 3 990 F... *"et bien plus à 4 990 F"*. Et selon l'institut GfK, rien qu'au mois d'août, ce sont quelque 100 000 machines grand public qui se sont vendues dans la grande distribution, dont 47 000 à 3 990 F... Surtout, avec le battage médiatique autour de ces opérations, tout le monde sait désormais qu'il se vend des PC en grande surface : en passant, on ira faire un tour, au moins pour voir...

Vrai que pour les Auchan, Continent, Carrefour, Leclerc et autres

Les puces ont des fourmis

Nouveauté de cette fin d'année : les processeurs des PC pas chers ne sont pas des composants vieillissants, mais bien des puces récentes, plutôt alertes même. Par exemple, il y aura du Pentium II à 300 MHz, que l'on a parfois vu bradé, en septembre, pour à peine plus de 5 000 F – mais il est vrai que le reste de l'équipement était alors spartiate... Les Intel Celeron 300A et 333 sur lesquels misent Intel figureront, bien sûr, en bonne place, mais ils auront fort à faire face au K6-2 d'AMD. Les configurations les moins chères à 5 000 F (voire moins, murmure-t-on...) devraient être bâties autour des processeurs Cyrix MII à 300 et 333 MHz, un composant déjà choisi par Compaq et Packard Bell sur leurs micros basiques.

sur les dents

multispécialistes comme la Fnac, il s'agissait aussi de fidéliser une clientèle qui reviendra s'équiper en logiciels, périphériques et consommables : des produits dont l'intérêt est d'être à plus forte valeur ajoutée. Par parenthèse, les hypers ne se contentent pas d'écraser le prix des PC, ils cassent aussi celui des périphériques. Des scanners à 290 F TTC ou encore des imprimantes jet d'encre à 500 F TTC, cela existe ! Certes, il ne faut pas être très regardant sur la qualité de ces produits, mais puisque l'on trouve aussi dans les rayons des modèles plus chers...

Reste que pour cette fin d'année, les prix des PC n'atteindront sans doute pas les extrêmes de la rentrée. D'autant qu'à Noël, on table davantage sur "l'achat plaisir", plutôt orienté high-tech. Pour l'heure, dans la grande distribution, l'ambiance est encore à l'expectative et à la confidentialité. D'une part, toutes les enseignes guettent la baisse de prix annoncée par Intel pour définir leurs configurations de Noël ; d'autre part, il s'agit là d'un univers soumis à une terrible concurrence, où chacun épie les offres de chacun et où tous marchent au bluff. Bref, aucune enseigne n'a pu ou voulu nous prêter les machines qu'elle placera en rayon fin novembre...

Nonobstant la paranoïa ambiante dans le secteur, on peut quand même affirmer que les prix des hypers seront cette fois encore très séduisants. *"Les opérations de l'été ont pesé sur la structure des prix et ont inévitablement tiré le marché vers le bas"*, constate Karine Paoli, analyste chez IDC. Autant dire que le consommateur va s'y retrouver...

Qui fait le marché ?

A l'issue de notre enquête, on peut d'ores et déjà affirmer que l'on trouvera des PC à 4 990 francs. Le prix des micros les plus tentants qui apparaîtront en tête de gondole s'affichera, lui, vraisemblablement entre 6 et 7 000 francs, pour des performances multimédias convaincantes, et tirées par la généralisation du modem 56 Kbits/s sur la plupart des modèles. En outre, le DVD-Rom arrivera en masse, et plusieurs configurations seront livrées – c'est une première – avec un pack de DVD-Rom. Au menu : *Blade Runner* et l'encyclopédie *Découvertes*, entre autres. Rien n'est assez beau pour lancer, enfin, ce marché qui brillait jusque là par son atonie.



Pour les fêtes de Noël, *les prix qu'afficheront les PC vendus dans les hypermarchés devraient s'établir à partir de 5 000 francs.*

Quant aux grands constructeurs, qu'on sentait si perplexes l'an passé, comment vont-ils s'y retrouver ? *"Toutes ces opérations de PC à petits prix ne sont pas forcément négatives pour les marques car elles ont considérablement élargi la base du marché*, analyse Karine Paoli. *Les constructeurs vont en bénéficier dans les années à venir, car ils vont être en première ligne pour le renouvellement du parc, si toutefois ils adoptent une politique commerciale et marketing qui convainc le grand public. En revanche, s'ils laissent ouverte la brèche, les hypermarchés vont s'y engouffrer allégrement..."*. Et les enseignes ont déjà démontré qu'elles en étaient capables ! Autrement dit, la balle est dans le camp des grands constructeurs. A eux de prouver que la micro, c'est encore eux qui la font.

Laure Dumont

PC sans marque

Les petits prix au coin de la rue

Destinés à une clientèle avertie, les assembleurs de quartier jouent la carte de la prestation sur mesure. Prix serrés, configurations "exotiques"... avantages et inconvénients du PC non labellisé.

Les assembleurs de quartier, autrefois considérés comme les seuls champions du PC à petit prix, ont dorénavant bien du mal à rester dans la course. Ces commerçants, bien que très compétitifs en termes de prix, sont menacés par une concurrence plus à même, campagnes publicitaires aidant, de s'adresser directement au grand public. Grandes surfaces, vendeurs d'électroménager, magasins multi-spécialisés, tous cherchent aujourd'hui à récolter une part de la manne drainée par le marché de la micro-informatique. Difficile, du coup, pour ces francs-tireurs de survivre à la pression des grandes enseignes. Impossible, en ce qui les concerne, d'avancer un savoir-faire particulier les distinguant des grandes marques : les ordinateurs qu'ils commercialisent sont ni plus ni moins des fabrications maison, sans aucune originalité technologique, et composés des mêmes éléments que ceux figurant dans la plupart des machines signées. Pourtant, presque tous ces petits négociants affichent de façon quasi permanente, grâce à des circuits d'approvisionnement différents et un assemblage sur le lieu de vente, des promotions qui n'ont rien à envier à celles faisant l'objet d'un battage médiatique tous azimuts. En fait, et au même titre que le boulanger ou le tailleur, ils comptent davantage sur la proximité du point de vente et sur la disponibilité immédiate de leurs offres pour tirer leur épingle du jeu.

Une offre et un service "à la carte"

L'embarras du choix

Comme les grandes marques et les distributeurs de poids, les petits assembleurs offrent des solutions prêtes à l'emploi, souvent annoncées sous forme d'encarts publicitaires dans la presse locale ou spécialisée. Sans marque, certes, mais tout aussi dignes d'intérêt que ceux d'un fabricant renommé, les PC proposés sont rarement esthétiques, les différents modèles s'appuyant, en général, sur un stock de deux ou trois boîtiers standards, sans âme, en mesure de recevoir les différentes cartes mères et périphériques d'usage.

En revanche, les prix affichés sont souvent très tentants. C'est bel et bien là l'une des forces de ces boutiques : à prix égal, les assembleurs réussissent en effet à afficher toute l'année des configurations plus puissantes que les grands constructeurs qui, eux, parviennent juste de manière ponctuelle à descendre étonnament leurs tarifs *via* des opérations souvent très médiatiques, rattrapant de la sorte de faibles marges par d'énormes volumes.

Ainsi, début octobre, nous avons notamment relevé, chez certains, des PC multimédias complets à base de Pentium II 300 pour moins de 6 000 F TTC. Pour comparaison, et à puissance équivalente, les plus concurrentiels des constructeurs figurant dans ce dossier ne parviennent pas, eux, à descendre en dessous des 8 000 F TTC...

Reste que les PC sans marque ont toutefois un gros point faible, qui justifie souvent que l'on se tourne vers une grande griffe : il leur manque presque toujours une offre logicielle conséquente (voir encadré ci-dessous). Autre problème : mieux vaut

Le hard sans le soft

Sauf exception, les assembleurs de quartier accompagnent rarement leurs machines d'une série de logiciels. S'il est fréquent que Windows soit offert, le plus souvent on vous proposera, au mieux, un traitement de texte ou une suite bureautique à prix coûtant. Il faut savoir que ces commerçants ne bénéficient pas d'accords avec les éditeurs, plus enclins à privilégier les sources de vente à gros débit. Cela revient à dire que ces boutiques de proximité s'adressent à une clientèle souhaitant mettre à jour son équipement plutôt qu'à de nouveaux utilisateurs. Cela n'empêche pas de s'équiper en logiciels chez ces détaillants, qui proposent d'ailleurs souvent de prendre en charge les procédures d'installation. Si tel est le cas, n'oubliez pas de réclamer le CD ou les disquettes d'origine afin de protéger votre investissement.



Le secret des petites boutiques est leur capacité à monter un PC suivant une liste donnée de composants. Cerise sur le micro, ils affichent des prix serrés toute l'année.

être averti ou bien se faire accompagner d'un connaisseur avant de pousser la porte de ces boutiques, car ici, on a davantage coutume de parler "composants"...

Le royaume de la pièce détachée

Mais, justement, pour qui sait de quoi il parle, les vendeurs de PC sans marque présentent un avantage bien concret : l'assemblage "à façon". Contrairement aux grands constructeurs – et à l'image des ténors de la VPC –, ces spécialistes du sur-mesure sont, en effet, capables de monter un PC intégrant uniquement une liste précise de composants. Cartes mères, processeurs, cartes vidéo, modem, mémoire vive, les petits assembleurs offrent généralement un catalogue bien fourni. Et même si cela n'équivaut pas toujours à des stocks bien approvisionnés, tous savent procurer à leur clientèle, cela en des temps records, l'équipement souhaité. Inutile d'aller voir ailleurs, ce sont les seuls à savoir procéder à un changement de carte mère dans l'heure, pour le lendemain ou, au pire, dans la semaine. Même chose pour la mémoire vive, la mémoire cache, les nappes et les divers connecteurs venant à manquer dans un PC : à l'image des drogueries, les assembleurs de quartier savent remédier à toutes sortes de petits tracas et, pour peu que la boutique ne soit pas pleine et que l'on ait apporté son PC, ils se font fort d'installer l'équipement tout juste vendu.

C'est aussi chez les petits assembleurs que les malins dénicheront des matériels exotiques ou considérés, ailleurs, comme obsolètes... A moins de 4 000 francs, par exemple, on trouve encore, chez certains, des PC à base de Cyrix Media GX, 233 ou 266 MHz qui, sans être des bêtes de course, s'avèrent largement suffisants en utilisation bureautique ou ludo-éducative. Autrement dit, grâce à ces commerçants en marge du marché principal, ne pas surpayer un modèle d'entrée de gamme trop puissant et imposé par les marques reste possible.

Un service après-vente de proximité

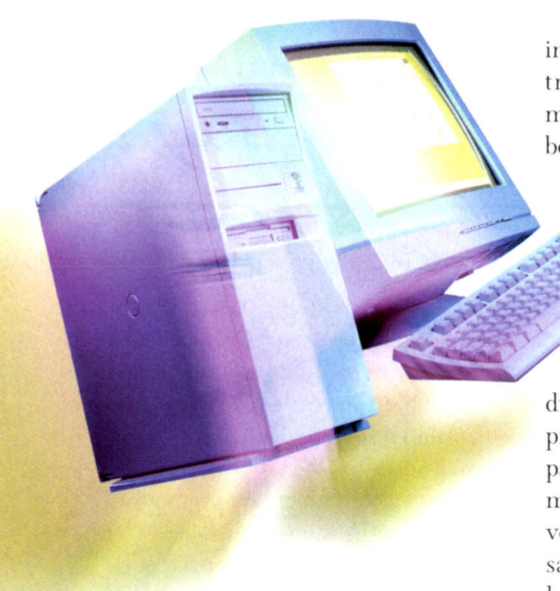
Cela dit, comme dans tous les secteurs, les meilleurs côtoient les plus mauvais et la méfiance, lors du premier contact tout du moins, doit être de mise. Vérifier, par exemple, et immédiatement après l'achat, l'intégralité des éléments d'une configuration complète (type de processeur, marque de la carte graphique, capacité du disque...) semble un minimum. Sans quoi, en cas de problème, difficile de faire jouer une garantie portant sur des éléments, certes emportés, mais différents de ceux facturés. A ce titre, notons que la plupart des boutiques de quartier offrent des garanties sur les pièces comme sur la main-d'œuvre, mais rarement une maintenance sur site. Il faut savoir aussi que l'acheteur a bien du mal à s'en sortir si d'aventure le commerçant a disparu et qu'une panne survient... Mais l'époque des échoppes informatiques fleurissant à chaque coin de rue pour disparaître aussi vite est révolue ; en entretenant des rapports cordiaux avec votre assembleur de quartier, vous obtiendrez un service après-vente personnalisé que seuls les petits commerces savent encore fournir.

Jean-Marc Emery

Constructeurs

Leurs meilleurs modèles à l'épreuve de notre Labo

Les dix grands noms de la micro en France nous ont confié quels PC grand public, d'entreprises et portables, feraient, selon eux, le gros de leurs ventes de fin d'année.



Les grands constructeurs sont prêts pour la grande bousculade d'avant Noël. D'ores et déjà, ils savent ce qu'ils vont mettre en rayon pour cette période propice à la consommation. PC à vocation grand public, micro pour le bureau, portatif : les dix premiers sur le marché français (Compaq, Packard Bell, Hewlett-Packard, IBM, Dell, Toshiba, Apple, Siemens, Fujitsu, Gateway) se sont prêtés à notre exercice annuel et nous livrent, avant l'heure, les trois machines qui, à leurs yeux, devraient remporter le plus de succès. Au plus 10 000 F TTC pour les micros grand public, 15 000 F TTC maxi pour les machines de bureau et les portatifs, tels étaient les impératifs que nous leur avons imposés. A peu de choses près, les dix grands ont réussi à s'y conformer – et même si certains dépassent un peu le prix imposé, on notera surtout que d'autres proposent des configurations moins chères et que les portatifs de bonne facture à moins de 15 000 F, en un an, se sont généralisés...

A eux seuls, ces dix "grands" de l'informatique ont vendu, en 1997, plus de 65 % des PC achetés en France. Autant dire que leur production figurera en bonne place aux pieds des sapins et qu'elle ne passera pas inaperçue dans les gondoles, même si les hypers leur taillent effectivement des croupières avec leurs PC sans marque. Cette année, du reste, les constructeurs ont bien du mal à garantir les prix qu'ils nous indiquent. Il faut dire que le jeu qui consiste à dévoiler de façon anticipée une nouvelle offre s'avère un exercice de moins en moins aisé... Auparavant, avec deux gammes par an, les ténors étaient en mesure de communiquer bien à l'avance les grandes lignes de leur politique de commercialisation – tant en termes de prix que d'équipements fournis ; désormais, c'est trois ou quatre nouvelles gammes que les grands fabricants déclinent chaque année. Difficile, pour le coup, de s'engager sur des données, notamment les prix, publiées au minimum un mois plus tard. Les constructeurs sont soumis à des impératifs de réactivité de plus en plus sévères et nous ne pouvons leur en tenir rigueur. En l'occurrence, ils n'ont pu affirmer que les prix qu'ils nous communiquaient, fixés pour le mois de novembre, ne baisseraient pas d'ici à la fin de l'année... Il faut dire que les hypermarchés, devenus des acteurs majeurs sur le créneau grand public, les contraindront sans doute à baisser leurs tarifs courant décembre. Autrement dit, une valse des étiquettes pourrait se profiler avant Noël. D'autant que, plutôt que de se retrouver avec des stocks d'invendus les obligeant à brader dès janvier – comme ce fut le cas en 1997 –, cette année, les constructeurs anticiperont très certainement le phénomène.

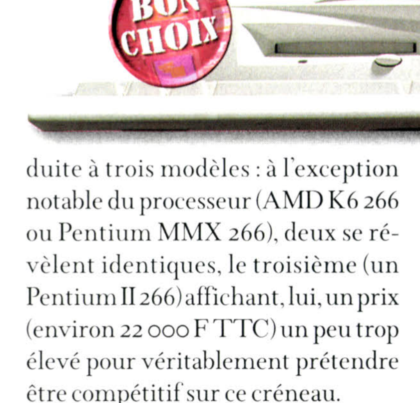
A Noël, les grands noms sortent leurs griffes pour contrer les hypers sur le marché grand public

Quoi qu'il en soit, en livrant leurs micros à notre Labo, les grands noms permettent à chacun de se faire avant l'heure une idée précise sur l'offre attendue en cette fin d'année. Pour plus de clarté, et sans prétendre vous indiquer les meilleurs PC du moment (la série de machines présentée ne prétend nullement à l'exhaustivité...), nous vous signalons par un logo *"Bon choix"* les modèles qui nous ont paru les plus dignes d'intérêt. Représentatifs de ce que sera l'offre en cette fin d'année, ceux-ci constituent un bon point de comparaison, en terme d'équipements et de performances, que les pères Noël ne perdront pas de vue avant de procéder à leurs achats.

Jean-Marc Emery

Compaq Toujours numéro un

Compaq conserve sa place de premier constructeur mondial. PC grand public, pour l'entreprise, portatifs : la firme texane reste bien placée dans tous les secteurs.



Faut-il encore présenter Compaq ? Présent sur tous les secteurs du marché de la micro, du PC grand public aux serveurs, le constructeur texan y occupe la première place depuis près d'une décennie, autant dans le monde que dans l'Hexagone. Fort de ses 38 milliards de dollars de chiffre d'affaires, il s'est même offert cette année Digital, firme prestigieuse qui connut son heure de gloire au temps des mini-ordinateurs triomphants et qui apporte dans sa besace le processeur Alpha et, en France, une part de marché non négligeable sur le marché du micro-ordinateur : 1,4 %. Cela n'empêche pas Compaq d'avoir ses petits soucis.

Au niveau mondial, le premier semestre de cette année a, en effet, été moins bon que prévu, avec des résultats juste positifs suite à des stocks importants (le PC à 1 000 dollars a, ici aussi, fait son œuvre). Pire, au deuxième trimestre et aux Etats-Unis, Dell a bien failli lui passer devant ! Un crime de lèse-majesté que Compaq n'a pas à craindre en France, où son hégémonie ne se dément pas : ses parts de marché ont frôlé les 18 % (en y ajoutant, il est vrai, les ventes de Digital) lors de ce même deuxième trimestre.

Pour les ventes au grand public, si Packard Bell occupe la première place en France, Compaq le suit de près avec des PC qui reprennent en partie ses recettes : design étudié, panneaux de boutons pour en faciliter l'usage, offre logicielle variée et consistante...

La gamme de cette fin d'année, qui conserve toujours son nom d'origine de Presario, comporte six modèles, dont deux seulement sont équipés de processeurs Intel. Et encore s'agit-il du haut de gamme, des Pentium II à 350 et 450 MHz avec lecteur de DVD, qui, à 14 000 F et 22 000 F TTC, ne feront pas les gros volumes de vente. C'est, en fait, AMD qui tire son épingle du jeu : trois modèles sont mus par un K6-2 (à 300, 333 et 350 MHz), tous équipés d'un modem, entre 8 000 F et 12 000 F TTC. Quant à Cyrix, il est présent sur le Presario d'entrée de gamme – le seul sans modem (à environ 6 000 F TTC) –, non plus comme l'an dernier avec un Media GX, mais avec un MII-300, bien plus probant. Compaq, on le voit, n'hésite pas à diversifier ses approvisionnements... Bonne nouvelle enfin : l'écran 14 pouces a disparu au profit du 15 pouces, et même, pour 1 000 F de plus, on peut désormais s'offrir un 17 pouces.

Objectif PME

Dans le domaine des portatifs, Compaq, avec une part de plus de 20 %, est second en France, derrière Toshiba. Mais contrairement au constructeur japonais, très professionnel, lui développe des modèles spécifiquement destinés au grand public, baptisés eux aussi Presario. De couleur noire et d'un design étudié, ils se distinguent surtout par des enceintes JBL de qualité couplées à un système de caisson de basses. La gamme est réduite à trois modèles : à l'exception notable du processeur (AMD K6 266 ou Pentium MMX 266), deux se révèlent identiques, le troisième (un Pentium II 266) affichant, lui, un prix (environ 22 000 F TTC) un peu trop élevé pour véritablement prétendre être compétitif sur ce créneau.

Vrai que c'est pour l'entreprise que l'offre portatif de Compaq est la plus importante. Ses Armada sont subdivisés en plusieurs séries, celle notée 7000 étant la plus évoluée technologiquement, avec des modèles de très haut de gamme dont le prix avoisine les 40 000 F TTC. Certains d'entre eux, par exemple, sont dotés de trois batteries, ce qui leur donne une autonomie dépassant les dix heures...

Le plus gros de son chiffre, Compaq le réalise comme de juste auprès des entreprises, *via* ses Deskpro, des PC sans reproche et adaptés à toutes sortes d'usages : des dizaines de modèles où les acheteurs n'ont qu'à puiser. Cela explique que le constructeur soit bien implanté dans les grandes entreprises. Son objectif affiché, désormais, est de conquérir les PME, un monde où sa présence est moins hégémonique et qui, en grande partie, est peu ou pas encore équipé.

Jean-Loup Renault

COMPAQ en chiffres

- CA mondial : 37,6 milliards de dollars
- Bénéfice mondiaux : 1,8 milliard de dollars
- Part de marché France : 13,3 % (1er rang)

A la maison

Presario 2274

Le multimédia réussi

Au même titre que les autres grands acteurs de la micro, Compaq ne cesse de forcer sa nature pour se plier aux règles de l'exercice de style consistant à proposer une machine grand public compétitive. Sans être particulièrement innovante, l'esthétique générale de la gamme Presario s'avère ainsi agréable. Une fois terminée la séance de *peeling* destinée à éliminer les autocollants disposés un peu partout, on découvre une unité centrale compacte au format bureau. Disons tout de suite que celle-ci n'offre que le minimum de possibilités d'évolution, n'étant visiblement pas conçue pour cela... Techniquement parlant, le processeur AMD K6-2 cadencé à 300 MHz pour lequel a opté Compaq délivre des performances brutes comparables à celles d'un Celeron 333, la présence d'un cache de 512 Ko y faisant pour beaucoup. Mais notre test applicatif met toutefois l'accent sur une vitesse d'exécution en net retrait. Doté de 48 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 4,3 Go et d'un modem 56 Kbits/s, cette machine offre, par ailleurs, un affichage performant et une restitution sonore remarquable grâce aux caractéristiques conjointes de son moniteur 15 pouces encadré d'une paire d'enceintes JBL Pro de bonne qualité et des circuits graphiques et sonores intégrés à sa carte mère. On apprécie également la présence d'une série de boutons permettant de lancer son application favorite ou de basculer la machine en mode veille d'une simple pression du doigt. Enfin, ce Presario est livré avec Windows 98, Word 7, Quicken, Works 4.5, un émulateur Minitel et MS Fax préinstallés, mais aussi le jeu Moto Racer, Encarta 98 et un CD-Rom qui permet d'installer 4 logiciels supplémentaires à choisir parmi 20. Bref, à environ 8 000 F TTC, voici une machine complète aux performances honorables.

Configuration testée

PC Desktop AMD K6-2 à 300 MHz avec 48 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,3 Go, circuit vidéo SIS 5597 (4 Mo partagés), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit son ESS1869, 2 enceintes sur le moniteur. Livrée avec Windows 98, Word 7, Works, Quicken, Moto Racer, Encarta, Mc Afee Viruscan et un CD-Rom de logiciels supplémentaires.

Performances brutes	102
Applications	5 min 40 s
Multimédia	★★★★☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	Env. 8 000 F TTC

Au bureau

Deskpro 6350 X

La qualité a un prix

Compaq s'est bâti un nom en comblant les exigences des professionnels avec des machines de qualité. Cette qualité a un prix, comme le démontre ce Deskpro bien équipé. Son Pentium II à 350 MHz accuse ainsi des performances brutes prévisibles, mais une vitesse au dessus de la moyenne au test applicatif. Performant, on apprécie aussi sa carte graphique ATI Xpert @ Play dotée de 4 Mo de SGRam. De conception soignée, son boîtier minitour est, par ailleurs, d'une évolutivité remarquable avec 3 emplacements PCI libres. L'écran 17 pouces est lui aussi de bonne qualité et dispose, chose rare, d'une prise USB. Seul le lecteur de CD-Rom s'avère peu probant. Enfin, signalons MS Office 97 dans l'offre logicielle. Professionnel, le Deskpro 6350 l'est à coup sûr ; mais son prix demeure toutefois un vrai handicap.

Configuration testée

PC minitour Pentium II à 350 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 6,4 Go, carte vidéo ATI Xpert @ Play (4 Mo), CD-Rom 32X, circuit son ESS. Livrée avec Windows 95 préinstallé, Office 97 édition PME, Norton Antivirus et un CD de restauration.

Performances brutes	120
Applications	3 min 16 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	Env. 16 600 F TTC

En voyage

Presario 1234

Lumineux, sauf l'écran

Le design tout en rondeurs du Presario 1234 cache un processeur AMD K6 palpitant à 266 MHz et 32 Mo de mémoire. A côté de cette fréquence d'horloge élevée et de performances applicatives tout à fait correctes, ce portatif propose une configuration beaucoup plus conventionnelle. Son écran, à la luminosité décevante, est un classique 12,1 pouces à matrice passive et le disque dur Fujitsu de 3,2 Mo affiche des performances quelque peu chaotiques. Seule la présence de deux enceintes JBL intégrées et de boutons de commandes accessibles, même machine fermée, rehausse le tableau et justifie une note multimédia convenable. Autre point à noter : l'effort méritoire pour proposer un pack de logiciels variés, composé des encyclopédies Larousse et MS Encarta, de Quicken et du jeu de simulation Moto Racer.

Configuration testée

PC portable AMD K6 à 266 MHz avec 32 Mo de mémoire, disque de 3,2 Go, contrôleur graphique Neomagic Magicgraph (2 Mo), écran 12,1 pouces à matrice passive, CD-Rom 24X, circuit ausio. Livrée avec Windows 98, Encarta, Encyclopédie Larousse, Quicken, Moto Racer. Poids : 3,3 kg.

Performances brutes	79
Applications	3 min 03 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Autonomie	3 h 25 min
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 14 500 F TTC

Packard Bell-Nec

Sur sa lancée

Gammes de qualité, prix compétitifs... la firme nippo-américaine conforte son image et son implantation sur le marché grand public.

Cette année, Packard Bell a perdu son fondateur et patron, Benny Alagem. Des tensions avec Nec et Bull, les nouveaux actionnaires de la société qu'il avait créée en 1986, l'ont poussé le 1er juillet dernier à la démission. Pour autant, ce départ n'a pas nui à la croissance du 5e constructeur informatique mondial. Au contraire, la société, pas assez rentable au goût de ses nouveaux actionnaires, a subi une énergique restructuration comprenant, notamment, de draconiennes réductions d'effectifs. Elle a aussi bénéficié d'une injection de 300 millions de dollars dans son capital en provenance de Nec, désormais actionnaire majoritaire.

Ces événements internes n'ont en rien entaché l'aura et la réussite de Packard Bell auprès du grand public. En Europe, la croissance du constructeur a été de 15 % en 1997 et, selon l'institut IDC, Packard Bell – qui se bat sur le terrain de la grande distribution depuis cinq ans – détenait l'an passé 21 % de parts de marché dans l'Hexagone sur ce segment ; d'après Dataquest, il est même le numéro 1 du PC grand public en Europe et en France. Et pour cause. Cet été, alors que des milliers de PC sans marque étiquetés à moins de 4 000 francs surgissaient dans les étals de la grande distribution, le constructeur réagissait en proposant sa version du "PC pas cher mais de qualité" avec un Cyrix MII à 300 MHz à 6 000 francs... Surtout, l'Américain déploie sans relâche une stratégie clairement orientée vers le très grand public : facilité d'utilisation, interface claire et ultra simple propre à ses produits, sans oublier des services après vente à la hauteur et une offre logicielle aussi pléthorique que réjouissante.

Un choix en éventail

Aucune dérogation à ces principes dans la gamme proposée cet hiver : elle est divisée en trois types de produits – "Club" pour les petits budgets et les grands débutants, "Multimédia" pour les usages familiaux et "Platinum" pour les microphiles et autres fanas de jeux et de performances. Au total, Packard Bell propose une série de dix machines équipées d'un large choix de processeurs – du Cyrix 300 au Pentium II 450 – et présentant, du coup, une fourchette de prix étendue de 6 000 à 19 000 F.

En ce qui concerne le marché professionnel, ce sont Nec et Zenith, les deux autres composantes de la nébuleuse Packard Bell-Nec, qui se le partagent. Zenith ne vend ses machines (PC professionnels, portatifs et serveurs) qu'en France et uniquement aux grands comptes. Nec, en revanche, travaille à 70 % avec les PME et diffuse ses produits exclusivement en vente directe par correspondance. Un véritable atout en matière de coût et de compétitivité qui s'ajoute à la qualité des produits : Nec a, en effet, réussi à se créer une vraie réputation alors que la marque n'est présente en France que depuis un an !

S'étendant du Celeron 333 au Pentium II 450 pour des prix compris entre 5800 F et 14 000 F HT, la gamme "pro" de Nec offre moult variantes grâce à la commande de PC à la carte. Quant aux portatifs, baptisés Versa et fabriqués à Angers, ils présentent, eux aussi, un excellent rapport qualité/prix. Mais tous ces micros conviennent autant au grand public, avec lequel Nec réalise 30 % de son chiffre. Ce faisant, Nec marche quelque peu sur les brisées de son partenaire Packard Bell. Et l'introduction attendue de PC serveurs va encore plus brouiller les choses en créant, cette fois, une concurrence avec Zenith... La première tâche du nouveau patron, Alain Couder, sera donc de bien fixer les rôles.

Laure Dumont

BON CHOIX

NEC en chiffres
- CA mondial : 19,6 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : 295 millions de dollars
- Part de marché France : 12,7 % (2e rang)

A la maison

Packard Bell Multimédia 333AC

Son arme secrète : des logiciels à gogo

Année après année, Packard Bell peaufine son offre grand public. Plus encore que par l'expertise technique ou par les choix esthétiques, c'est bien par la cohérence de son offre commerciale que le constructeur gagne la bataille. Comme la plupart des machines positionnées dans ce segment de prix, le Packard Bell Multimédia 333AC est élaboré autour d'une "solution Intel" comprenant un processeur Celeron 333 MHz (avec 128 Ko de mémoire cache, donc) et un chipset EX. Malgré cela, les performances obtenues par notre Laboratoire laissent apparaître une différence notable avec les machines Dell ou Gateway, lesquelles sont, il est vrai, plus richement dotées en mémoire (64 Mo contre seulement 48 pour le 333AC). Du côté de l'affichage, il est confié à un circuit ATI Rage Pro, lui aussi en configuration mémoire réduite (4 Mo non extensible) et à un écran 15 pouces aux capacités limitées. Le reste de la configuration est toutefois plus généreux avec, en particulier, un disque dur de 6,4 Go et un lecteur de CD-Rom 32X de chez Sony.
Pour donner du goût à cette machine complète, Packard Bell dégaine une arme secrète : une pléthore de logiciels, soit plus de trente produits complets, allant de l'incontournable Windows 98 au jeu Tomb Raider II en passant par une série d'éducatifs ADI, un dictionnaire encyclopédique, une série Disney et une foultitude d'utilitaires en veux-tu en voilà. Pour couronner le tout, des offres Internet à gogo donnent du grain à moudre au modem 56 Kbits/s présent dans la machine. A quoi il faut encore ajouter les interfaces Navigator et Softbar concoctées par Packard Bell pour faciliter la vie aux néophytes de la micro. Bref, tout y est pour débuter sans peine et avec un PC assez puissant...

Configuration testée

PC minitour Celeron à 333 MHz avec 48 Mo de mémoire vive, disque de 6,4 Go, circuit vidéo ATI Rage Pro Turbo AGP 2X (4 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio Yamaha DS1 X, 2 enceintes sur le moniteur, modem 56 K. Livrée avec Windows 98 et plus de 30 logiciels.

Performances brutes	104
Applications	4 min 18 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 9 000 F TTC

Au bureau

Nec Direction SP400B

De grandes qualités intérieures

Banal est le premier adjectif qui vient à l'esprit face à la machine conçue par Nec pour le marché professionnel. Mais sous son boîtier tour on ne peut plus commun crépite un Pentium II à 400 MHz, 64 Mo de Ram et, surtout, une carte graphique ATI Xpert @ Play configurée à 8 Mo, c'est-à-dire au maximum. Si l'offre comprend un moniteur 17 pouces, un disque Maxtor de 8 Go, un lecteur de CD-Rom de marque Toshiba, elle ne prévoit pas, en revanche, la moindre puce sonore. Reste qu'à défaut de look, les performances sont au rendez-vous et c'est le principal. D'autant que, livré avec la suite Office 97, ce SP400B est destiné au travail et pas, comme peut le laisser penser son affichage, au jeu en 3D.



Configuration testée

PC tour Pentium II à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 8 Go, circuit graphique ATI Rage Pro Xpert @ Play (8 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom (32X). Livrée avec Windows 98 et Office 97.

Performances brutes	127
Applications	1 min 55 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 13 900 F TTC

En voyage

Nec Versanote

Un bon rapport qualité/prix

Preuve de l'agressivité de Nec sur le marché florissant du portatif d'entrée de gamme, le nouveau Versanote propose en seulement 2,8 kg une configuration homogène et compatible avec les exigences des outils bureautiques actuels. Ce modèle offre une excellente ergonomie, des lecteurs de disquettes et de CD-Rom intégrés et une autonomie annoncée de 5 heures grâce à une batterie lithium-ion (hélas indisponible lors de notre test, d'où une autonomie affichée de 2 h 16 min), que ne semble pas handicaper la présence d'un écran 12,1 pouces à matrice active. Par ailleurs, on apprécie l'équipement, qui prévoit un modem 56 Kbits/s intégré, un port infrarouge et une prise USB. Pour environ 12 000 F TTC, ce Versanote est un élégant alibi pour partir en balade avec Word 97 sous le bras.

BON CHOIX

Configuration testée

PC portatif Pentium 233 MMX (prototype) avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 2 Go, contrôleur graphique Neomagic 128 XD, écran 12,1 pouces à matrice active, CD-Rom 24X, circuit audio ESS, modem fax Nec 56 K. Livrée avec Windows 98 et Word 97. Poids : 2,8 kg.

Performances brutes	75
Applications	6 min 12 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Autonomie	2h 16min (5h avec batterie Li-Ion)
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 12 000 F TTC

Hewlett-Packard

Toujours dans le peloton de tête

Troisième constructeur de micros dans l'Hexagone, HP cherche depuis trois ans à s'attirer les faveurs du grand public malgré un contexte économique difficile.

S'il fallait caractériser d'un mot HP, fondé dans un garage de Palo-Alto en 1939 et implanté depuis des lustres en France, à l'Isle d'Abeau, on pourrait utiliser l'expression "touche à tout", tant les produits qu'il propose sont nombreux et variés. A preuve : la construction et la distribution de PC ne représentent qu'un cinquième de son chiffre d'affaires, derrière les périphériques (imprimantes, scanners et autres instruments de mesure industriels).

A première vue, tout va bien pour HP sur le marché de la micro. Ses ventes ont continué de progresser en 1998 (16 % au premier trimestre et 5 % au deuxième). Oui mais, les bénéfices n'ont pas suivi, en chute de 13 % au premier trimestre... pour ne croître ensuite que d'à peine 1 %. Des chiffres inquiétants dus, bien sûr, à la crise en Asie, mais surtout à une sous-estimation de l'impact des "PC pas chers". Résultat : des stocks d'invendus qui ont tôt fait de plomber les résultats de l'entreprise. En réaction, le P-dg de la firme, Lewis Platt, a annoncé une vague de licenciements. Laquelle ne toucherait pas, semble-t-il, la France, centre névralgique de HP en Europe.

Ces difficultés conjoncturelles ne paraissent en tout cas pas remettre en cause la nouvelle orientation de HP, entamée il y a maintenant trois ans et qui consiste, pour l'essentiel, à ne plus s'adresser qu'au seul monde de l'entreprise, mais à offrir aussi une gamme cohérente pour le grand public. Baptisée Pavilion, celle-ci s'est nettement améliorée au fil du temps : de modèles mettant en avant solidité, fiabilité et sérieux de conception, on est passé à des PC, toujours très bien conçus, offrant plein de petits plus appréciés du plus grand nombre– présentation séduisante et équipement multimédia de bon aloi, boutons de raccourcis pour un accès direct au Web ou pour lancer l'écoute d'un CD-audio, marquage de couleurs sur les connecteurs de périphériques, etc.

A l'assaut des portatifs

La grande nouveauté de l'année, c'est l'arrivée au cœur du premier modèle de la gamme (qui n'en compte que quatre) du processeur AMD K6-2 à 300 MHz, soit la première infidélité du constructeur de Palo-Alto à Intel. Le modèle en question (le Pavilion 6345), facturé 7 000 F TTC environ, ne manquera d'ailleurs pas d'arguments, avec notamment un équipement multimédia complet, dont un modem à 56 Kbits/s. Cela dit, c'est sur un processeur Intel, en l'occurrence un Celeron 333, que reposent quand même les plus grands espoirs de vente de HP pour la fin de l'année, autrement dit le Pavilion 6357. Enfin, pour clore de belle manière sa gamme, le fabricant propose en haut de gamme deux modèles bien équipés, dont la puissance repose respectivement sur un Pentium II à 350 et à 400 MHz.

Reste qu'au delà du grand public, Hewlett-Packard continue plus que jamais à s'adresser aux entreprises, auprès desquelles il réalise non seulement le plus gros de ses ventes, mais sait aussi valoriser son image de précurseur en matière d'administration à distance des postes. Ainsi, il leur dédie des PC de bureau (la gamme Brio), des portatifs et plusieurs gammes de serveurs.

En revanche, il est un terrain sur lequel la firme s'était, un temps, laissée distancer par Toshiba, IBM et Dell : celui des portatifs. Un terrain regagné ces derniers temps grâce à une alliance providentielle avec Mitsubishi. A la clé : une gamme complète de nouveaux portables multimédias, ergonomiques et bien équipés, dont le fleuron est incontestablement le Sojourn, un modèle extra-plat et intelligemment conçu. Mais HP ne s'arrête pas en si bon chemin : il est encore l'un des premiers constructeurs de renom à proposer un portatif doté d'un Pentium II pour moins de 15 000 F TTC...

Gérard Clech

HEWLETT-PACKARD en chiffres

- CA mondial : 42,9 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : 3,1 milliards de dollars
- Part de marché France : 10 % (3e)

A la maison

Pavilion 6357

Appétissant, mais laisse sur sa faim

Les mentalités évolueraient-elles chez HP ? La nouvelle gamme Pavilion, dont fait partie ce 6357, a eu droit à un vrai travail de design, toutefois enrobé d'un camaïeu de gris un peu guindé. Ce minitour accueille une carte mère Asustek et un processeur Celeron à 333 MHz associé à 32 Mo de mémoire à 66 MHz, alors que ses grands concurrents privilégient le 100 MHz. Du coup, les performances constatées par notre Laboratoire, sans être catastrophiques, n'ont rien de fracassant. De même, il paraît dommage d'avoir opté pour un contrôleur graphique non AGP alors que la carte mère dispose de ce bus graphique accéléré. Ce composant ATI est associé à 2 Mo de mémoire, sans possibilité d'adjoindre de mémoire supplémentaire. Il en va de même pour le circuit audio de la machine, un Crystal sans table d'ondes. Pour le reste, ce Pavilion est doté d'un disque dur Seagate de 4,3 Go, d'un lecteur de CD-Rom 32X Goldstar aux performances correctes et d'une carte modem avec fonction fax.
Malgré une conception interne approximative, le boîtier conçu par HP offre des possibilités d'évolution non négligeables avec, en particulier, deux baies 3 pouces 1/2 et deux 5 pouces 1/4. Par ailleurs, le moniteur et les enceintes sont quelconques, mais la souris, une Logitech aux couleurs de HP, dispose d'une molette. Enfin, moins étoffée que celle de la concurrence, l'offre logicielle reste convenable pour ce niveau de prix – elle comprend, outre Windows 98, Works, Quicken et Encarta. De tout cela, il ressort que HP a su habiller un intérieur qui laisse sur sa faim d'une présentation avantageuse, à la fois sérieuse et plaisante à l'œil.

Configuration testée

PC minitour Celeron à 333 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,3 Go, circuit vidéo ATI 264 VT4 (2 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit son Crystal 4237, modem 56 Kbits/s, enceintes. Livrée avec Windows 98, MS Works, Quicken et Encarta.

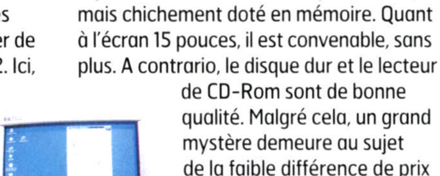
Performances brutes	108
Applications	4 min 22 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 8 000 F TTC

Au bureau

Brio D7672 A

Le minimum bureautique

Par principe, un PC d'entreprise se compose du strict minimum nécessaire pour faire tourner des logiciels bureautiques courants. Aussi, il ne faut pas s'étonner de la configuration épurée du Brio D7672. Ici, on a droit à un Celeron à 300 MHz (avec cache donc) et à 32 Mo de mémoire, ce dont se ressentent nettement les performances. Même chose en ce qui concerne l'affichage, qui repose sur un circuit Matrox performant, mais chichement doté en mémoire. Quant à l'écran 15 pouces, il est convenable, sans plus. A contrario, le disque dur et le lecteur de CD-Rom sont de bonne qualité. Malgré cela, un grand mystère demeure au sujet de la faible différence de prix public entre une machine comme ce Brio de travail et un PC grand public, bien mieux équipé...



Configuration testée

PC minitour Celeron à 300 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,3 Go, circuit vidéo Matrox MGA G100A-E (2 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio Yamaha OLP1. Livrée avec Windows 98 pré-installé.

Performances brutes	101
Applications	3 min 56 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 8 500 F TTC

En voyage

Omnibook 2100

Un autonome un peu léger

Malgré un poids plume de 2,9 kg, le portatif Omnibook 2100 de Hewlett-Packard offre une autonomie très respectable de près de 3 h 30 min. En outre, il est équipé d'un *chipset* Intel BX et d'un Pentium II à 233 MHz que nos tests en laboratoire créditent de performances comparables à celles d'une machine cadencée à 266 MHz.
Mais nos tests mettent aussi l'accent sur la faiblesse du lecteur de CD-Rom, un 24X avec lequel il convient, qui plus est, de jongler lorsque, conception modulaire oblige, on souhaite lire une disquette. Sinon, on regrette que cette machine soit livrée avec un ensemble logiciel quasi inexistant. En revanche, il faut souligner la qualité de l'imposante documentation. Autrement dit, voici une configuration contrastée, en tout cas davantage que son écran à matrice passive...

Configuration testée

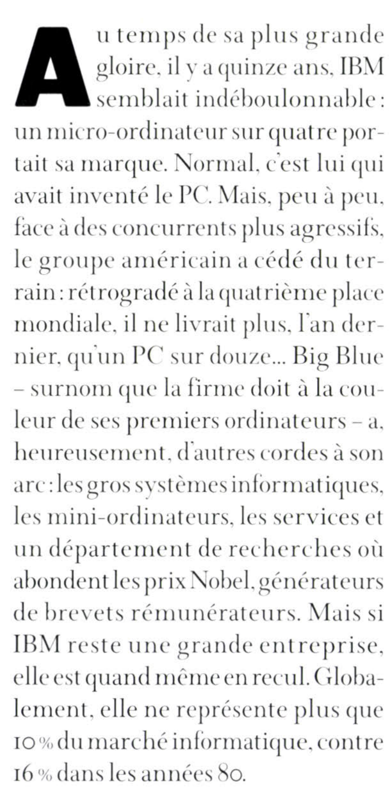
PC portable Pentium II à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire, disque dur de 3,2 Go, contrôleur graphique Neomagic Magicgraph 128 (2 Mo), écran Dual Scan 12,1 pouces, CD-Rom 24X, circuit audio Crystal 4237. Livrée avec Tioman for HP, HP DMI et l'antivirus Mac Afee. Poids : 2,9 kg.

Performances brutes	86
Applications	5 min 01 s
Multimédia	★☆☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Autonomie	3 h 21 min
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 14 800 F TTC

IBM revient sur le devant de la scène



IBM fait tout pour revenir au premier rang de la micro : à l'appui, une réorganisation de l'entreprise et une nouvelle offensive vers le grand public.

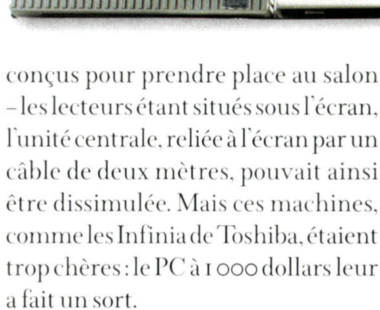


Au temps de sa plus grande gloire, il y a quinze ans, IBM semblait indéboulonnable : un micro-ordinateur sur quatre portait sa marque. Normal, c'est lui qui avait inventé le PC. Mais, peu à peu, face à des concurrents plus agressifs, le groupe américain a cédé du terrain : rétrogradé à la quatrième place mondiale, il ne livrait plus, l'an dernier, qu'un PC sur douze... Big Blue – surnom que la firme doit à la couleur de ses premiers ordinateurs – a, heureusement, d'autres cordes à son arc : les gros systèmes informatiques, les mini-ordinateurs, les services et un département de recherches où abondent les prix Nobel, générateurs de brevets rémunérateurs. Mais si IBM reste une grande entreprise, elle est quand même en recul. Globalement, elle ne représente plus que 10 % du marché informatique, contre 16 % dans les années 80.

L'année 1997, toutefois, est à marquer d'une pierre blanche puisque, bonne nouvelle, IBM a renoué avec la croissance. Cela au prix d'une réorganisation à tous les niveaux et d'une espèce de révolution culturelle impulsée par le P-dg, Lou Gerstner. Abandonnant de sa superbe, le discours s'est fait plus commercial et plus modeste. On voit même aujourd'hui quelques "cols blancs" sans cravate chez IBM ! Oui mais, on ne fait pas évoluer une machinerie aussi imposante qu'IBM d'un coup de baguette magique. Une preuve ? Big Blue est le seul constructeur dont nous n'avons pu obtenir les machines en test. Non par mauvaise volonté, mais les lourdeurs administratives n'ont pas tout à fait disparu : aucun exemplaire de ces PC ne se trouve encore en France.

Un IBM à 7 000 F TTC !

Il faut dire que le grand public ne semble pas prioritaire chez IBM, qui ne s'y est d'ailleurs lancé qu'avec retard et bien des réticences. Ce n'est qu'au milieu des années 90, avec les Aptiva, qu'il a véritablement sauté le pas ; surtout, arrivaient l'an dernier les Aptiva S, de superbes PC tout noir conçus pour prendre place au salon – les lecteurs étant situés sous l'écran, l'unité centrale, reliée à l'écran par un câble de deux mètres, pouvait ainsi être dissimulée. Mais ces machines, comme les Infinia de Toshiba, étaient trop chères : le PC à 1 000 dollars leur a fait un sort.



Plus modestes, les Aptiva du cru 98 retrouvent la couleur grise usuelle. Leur nombre est réduit à six, presque tous équipés de processeurs Intel – du Celeron 333 au Pentium II 450 (env. 17 000 F TTC avec un lecteur DVD). IBM estime cependant que ce sera l'Aptiva E18, seul modèle doté d'une puce AMD (K6-2 à 300 MHz) qui se vendra le mieux en fin d'année. Avec beaucoup de réalisme : il s'agit là, en effet, du moins cher de la gamme (env. 7 000 F TTC). Mieux, c'est même le modèle le moins cher

Les bonnes affaires de Big Blue

IBM est également concepteur et fabricant de processeurs. Par exemple, c'est lui qui fournit, les G3 à Apple. Mais, dans ses usines, il produit aussi pour le compte d'autrui. C'est ainsi que Cyrix, qui jusqu'à son rachat par National Semiconductor (NS), n'avait pas les moyens de ses ambitions, confiait à IBM ses processeurs 6x86 et MII. Le contrat est maintenant venu à expiration. National Semiconductor, qui possède ses propres usines, reprend logiquement les choses en main. Dans l'affaire, Cyrix y gagne certes la redevance qui revenait à IBM, mais y perd en même temps un atout commercial : dans les hypermarchés, certains vendeurs occultaient le nom de Cyrix et mettaient en avant celui d'IBM, plus connu et donc plus vendeur... Quant à Big Blue, il ne perd rien dans l'affaire puisque, pour prendre le relais, il a déjà trouvé un nouveau client : AMD.

IBM en chiffres

- CA mondial : 78,5 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : 6,1 milliards de dollars
- Part de marché en France : 9 % (4 e)

A la maison

Aptiva E18

Une bonne machine de jeu… sans jeux

En septembre, pour la rentrée des classes, IBM vendait, pour 7 000 F TTC, un Aptiva E25. Il réapparaît pour les fêtes, au même prix, sous le nom d'Aptiva E18. Mais, jouant les pères Noël, papa IBM a sorti de sa hotte quelques cadeaux propres à garnir de bonnes choses cette machine que rien ne distingue, extérieurement, de celle de la rentrée. Pour *booster* son Aptiva – et, accessoirement, ses ventes –, il a accéléré la vitesse du processeur AMD K6-2, qui passe de 266 à 300 MHz ; pour faire bonne mesure, il a également ajouté une poignée de méga-octets à la mémoire : 48 Mo au lieu de 32. Le tout, couplé à une mémoire cache de 512 Ko et installé sur une carte mère à 100 MHz, devrait sensiblement améliorer les performances (l'Aptiva E18 n'a pas pu être testé, mais le E25 avait obtenu la note de 99…).
Mais il y a d'autres suppléments. Le disque dur, avec 6 Go, devient franchement plus confortable. Et la mémoire vidéo de la carte graphique, une ATI Rage Pro sur bus AGP, avec 4 Mo, va conférer à la configuration une plus grande aptitude à traiter les jeux 3D. Le plus beau cadeau, pourtant, c'est le modem, un 56 Kbits/s, qui transforme le PC en véritable outil communicant. Reste toutefois un défaut, et de taille : le peu d'évolutivité de la machine au niveau des connecteurs d'extension. Mais au vu du prix de l'Aptiva E18, on en a quand même pour son argent.
L'offre logicielle, en revanche, même si la liste est impressionnante (plus d'une vingtaine de titres), n'est pas à la mesure de l'équipement. On aurait en effet aimé des jeux et quelques titres de découverte ; en fait, on y trouve seulement, à côté de l'intégré Lotus Smartsuite, une large collection d'utilitaires peu propres à attirer les néophytes

Configuration non testée

PC minitour AMD K6-2 à 300 MHz avec 48 Mo de mémoire vive, disque dur de 6 Go, carte vidéo ATI 3D Rage Pro (4 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit sonore Crystal 4235 KQ, enceintes modem 56 Kbits/s. Livrée avec Windows 98, Smartsuite et de nombreux logiciels utilitaires.

Prix Env. 7 000 F TTC

En voyage

Aptiva Thinkpad i-Series 1417

Pensé pour le grand public

Pour son premier portatif destiné au grand public, IBM a bien fait les choses. Du côté de l'équipement d'abord : écran 12,1 pouces à matrice active, lecteur de CD-Rom 20X et lecteur de disquettes, enceintes Altec Lansing de qualité, modem 56 Kbits/s… Pour les performances du Pentium 266 MMX assisté de 32 Mo de mémoire, elles ne peuvent être mauvaises, même s'il faudra tout de même attendre les tests. C'est surtout sur les petits riens qui facilitent la vie que le plus gros des efforts a porté. Le boîtier noir élégant – avec pieds rétractables – renferme, entre autres, un système de pointage très efficace couplant ergot et *trackpad* et d'utiles boutons de raccourcis. Mieux, une interface spécifique – et programmable – facilite l'emploi des fonctions Windows et le lancement des logiciels livrés avec cette machine séduisante.

Configuration non testée

PC portatif Pentium 266 MMX avec 32 Mo de mémoire, disque de 3,2 Go, contrôleur graphique Neomagic Magicgraph (2 Mo), écran 12,1 pouces à matrice active, CD-Rom 20X, circuit audio intégré, enceintes, modem 56 K. Livrée avec Windows 98, Lotus Smartsuite Millenium et des logiciels (surtout utilitaires). Poids : 3,4 kg. Autonomie annoncée : 3 h.

Prix Env. 14 500 F TTC

de tous ceux qu'ont sélectionnés les principaux constructeurs. Et comme tous tendent à le faire de plus en plus, l'écran 15 pouces de base peut être remplacé, pour 1 000 F TTC de plus, par un écran 17 pouces.

L'offensive Thinkpad

En ce qui concerne les portatifs, IBM peut se prévaloir d'une bonne place de troisième en France (10 % de parts de marché), cela grâce à ses modèles Thinkpad. De couleur noire, ils ont belle allure et n'ont rien à envier, en termes de puissance, de fabrication et d'équipement, à leurs homologues signés Compaq ou Toshiba. Un peu chers, cependant, ils souffrent d'une distribution axée vers les entreprises qui les met hors de portée des particuliers. Mais, on l'a dit, les choses bougent. La grande nouveauté de cette fin d'année est ainsi la sortie d'un portatif pour le grand public, le Thinkpad i-Series. Une première ! Et non content d'offrir son savoir-faire professionnel au grand public, IBM va jusqu'à casser son organisation pour mieux le vendre : ce n'est pas la division "portatif", mais celle "grand public" qui est chargée de le commercialiser. Le modèle lui-même démontre les visées offensives d'IBM : par son prix, par sa distribution en grande surface, par la clientèle espérée, ce Thinkpad se positionne comme un concurrent des portatifs Presario de Compaq. A suivre, donc.

Déclinant tous les processeurs Intel, du Celeron 266 sans cache au PII 450, la gamme professionnelle d'IBM propose une quinzaine de "PC 300", de 4 800 F à 16 300 F HT, sans écran. Ayant été le premier à fournir les entreprises, IBM a une longue expertise en la matière et il ne manque rien à ses PC pour qu'ils leur conviennent. Des PC sans glamour, certes, mais qui permettent à Big Blue de réaliser l'essentiel de son chiffre d'affaires micro.

Jean-Loup Renault

Dell

Toujours au top

Cinquième constructeur français et dixième mondial, Dell affiche une santé éblouissante malgré une année quelque peu éprouvante pour les autres constructeurs. Un succès qui prouve la pertinence du modèle de vente directe.



L'année 1997 a éprouvé les grandes marques, mais pas Dell. A l'image de son jeune patron de 33 ans, le constructeur texan, né en 1984, joue les enfants surdoués de la micro. Comble du comble, sa progression fulgurante serait même en train de déstabiliser les leaders du marché. Avec un taux de croissance de 59 % en 1997 au niveau mondial et de 73 % en Europe (75 % en France), la firme de Round Rock démontre avec brio que le modèle de vente directe qu'elle a élaboré résiste bien aux turbulences du marché. En évitant les distributeurs, Dell réduit en effet ses stocks au minimum et peut répercuter immédiatement les baisses de tarifs sur les composants. Résultat: le Texan est une des vedettes de la Bourse de New York avec un titre en progression de 160 % en un an, s'octroyant 14,3 % du

DELL en chiffres

- CA mondial: 15,2 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux: 944 millions de dollars
- Part de marché France: 5,1 % (5e rang)

A la maison

Dimension V333

Pour prendre le grand large

L'art de l'assemblage consiste à faire des machines typées à partir de quelques ingrédients disponibles sur le marché. C'est à ce jeu que Dell a gagné ses lauriers, et son offre grand public montre à quel point ce pionnier de la vente directe n'est pas décidé à s'endormir dessus. Le Dimension V333 a beau être majoritairement constitué des mêmes composants que ses rivaux directs, à savoir Celeron cadencé à 333 MHz et *chipset* 440 BX, il présente plusieurs particularités peu vues à ce niveau de prix. A commencer par un écran 17 pouces qui, associé à un contrôleur graphique ATI Rage Pro AGP équipé de 8 Mo, délivre un confort d'affichage dont on prive trop souvent les configurations destinées au grand public. Cet affichage grand format est secondé par un circuit sonore Yamaha et un ensemble Altec Lansing composé de deux haut-parleurs et d'un caisson de basses. Pour le reste, le V333 est livré avec 64 Mo de mémoire vive, extensible à 384 Mo, et son boîtier minitour bien fini accueille un disque dur Western Digital série Caviar de 6,4 Go, un lecteur de CD-Rom 40X Nec très satisfaisant et une carte Winmodem US Robotics 56 K. Un ensemble technique cohérent qui offre un potentiel d'évolution correct quoique, telles quelles, les prestations soient déjà de haut niveau. Enfin, Windows 98, Microsoft Works, Encarta 98 et Phonetools pour contrôler la carte modem sont dans la boîte. Autant dire que Dell démontre ici sa capacité à proposer des configurations attractives à des prix compétitifs, même s'il a choisi de dépasser de près de 10 % le plafond fixé à 10 000 F pour ce tour d'horizon des machines grand public…

Configuration testée

PC minitour Celeron à 333 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 6,4 Go, circuit vidéo ATI Rage Pro Turbo AGP 2X (8 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom 40X, circuit son Yamaha, 2 enceintes Altec Lansing + caisson de basses, carte modem US Robotics 56 K. Livrée avec Windows 98 sur CD, Encarta, Works, antivirus Mac Afee.

Performances brutes	116
Applications	3 min 51 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★★½
Prix	Env. 10 900 F TTC

→

marché américain contre 14,4 % pour Compaq. Et le développement de la vente sur l'Internet ne va qu'amplifier le phénomène : actuellement, le site de Dell reçoit 2 millions de visites par semaine, soit cinq fois plus que le nombre d'appels téléphoniques, et le volume des ventes réalisé sur le Web atteint aujourd'hui 6 millions de dollars par jour (et déjà 1 million en Europe), soit 10 à 13 % du chiffre d'affaires. Fait remarquable, Dell, qui vise avec sa gamme Optiplex une cible d'entreprises ainsi que le marché Soho (abréviation de "*small office-home office*") des toutes petites entreprises (gamme Dimension), voit son impact s'élargir grâce à la Toile. Le grand public représente désormais 10 % de son chiffre d'affaires et il pèse déjà pour 30 % dans les ventes sur le Web.

Le choix de la qualité

De fait, Dell convainc et rassure avec son offre de PC à la carte haut de gamme qui concurrence sérieusement les intégrateurs. "*Notre approche du marché est induite par nos produits*, explique Loïc Martinelli, chef de produit. *Nous ne tablons pas en premier lieu sur un prix, mais sur la qualité d'une machine. Notre clientèle est constituée de consommateurs avertis, connaisseurs en informatique, souvent amateurs de jeux : il faut que les performances soient au rendez-vous.*" Et il suffit de jeter un œil sur les machines que propose Dell pour cette fin d'année pour entériner ce message. Certes, on ne descendra pas sous la barre des 10 000 F TTC pour un PC d'entrée de gamme – en l'occurrence le Celeron 333 MHz que nous présentons page précédente. Mais pour 12-14 000 francs (vraisemblablement les "*prix surprises*" qu'annonce Dell pour la fin de l'année), on pourra s'offrir un Pentium II (de 350 à 450 MHz) avec carte vidéo basée sur le Riva TNT (la *chip* 3D qui offre aujourd'hui les meilleures performances), DVD-Rom, modem, disque dur de 6,4 Go, 64 Mo de mémoire vive...

Du côté des portatifs, la gamme Inspiron, destinée au marché Soho, s'organise autour de processeurs allant du Pentium II 233 à 300 MHz, avec des écrans à matrice active de 13,3 à 15 pouces, pour un prix démarrant à 15 000 francs. Comme toujours avec Dell, et d'après nos tests en laboratoire, la qualité est au rendez-vous, et les acheteurs n'auront pas de mauvaise surprise. Lesquels bénéficient, en outre, depuis quelques mois d'une garantie étendue à 3 ans (1 an sur site et 2 ans avec retour en atelier) sur la gamme Dimension. Bref, Dell a le vent en poupe... et ses clients en profitent.

Laure Dumont



Au bureau

Dimension XPS R400

Gonflé à bloc

Le moins que l'on puisse dire, c'est que Dell ne fait pas dans la demi-mesure avec cette configuration multimédia à base de Pentium II 400 MHz et *chipset* BX. Difficile à prendre en défaut avec 128 Mo de mémoire vive, elle dispose d'un lecteur Zip Iomega pour simplifier la sauvegarde du disque dur Western Digital série Caviar de 6,1 Go. Garnie de beaux morceaux de *hardware*, elle se pare, en outre, d'une intéressante carte audio Turtle Beach douée pour le son 3D et d'un accélérateur graphique ATI du genre rageur saturé à 8 Mo de SGRam et associé à un écran de 17 pouces. En fait, seul le boîtier minitour peut sembler sous-dimensionné, mais le système de vente directe de Dell permet de lui substituer un modèle plus accueillant. Dans le même esprit, il peut sembler intéressant de préférer un lecteur de DVD au CD-Rom 40X proposé en standard.

BON CHOIX

Configuration testée

PC minitour Pentium II à 400 MHz avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 6,1 Go, carte vidéo ATI Xpert 98 AGP 2X (8 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom 40X, carte son Turtle Beach Montego, lecteur Zip 100 Mo, 2 enceintes Altec + caisson de basses. Livrée avec Windows 98 sur CD, MS Office 97 Edition PME, antivirus Mac Afee.

Performances brutes	124
Applications	2 min 51 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	Env. 15 000 F TTC

En voyage

Inspiron 3200

Un cran au-dessus de ses pairs

Le "système Dell" parvient à produire ses effets jusque dans le créneau étroit du portatif d'entrée de gamme. Affiché aux alentours de 15 000 F TTC, l'Inspiron 3200 fait dans la largesse naturelle : un Pentium II à 266 MHz, 4 Go sur le disque dur, 64 Mo de mémoire vive et un écran à matrice active de 13,1 pouces. C'est, dans tous les cas, un cran au-dessus de ce que propose la concurrence directe. Qui plus est, l'Inspiron 3200 offre une autonomie respectable de 2 h 45 min, tout en accusant à peine plus de 3,1 kg en ordre de marche sur la balance. Le principal reproche qu'on puisse lui adresser concerne, en fait, sa conception modulaire : elle contraint à utiliser le lecteur de disquettes en externe si on souhaite disposer simultanément du lecteur de CD-Rom. Certes, il s'agit là d'un travers commun à toute une génération de portatifs, mais il mérite quand même d'être souligné.



BON CHOIX

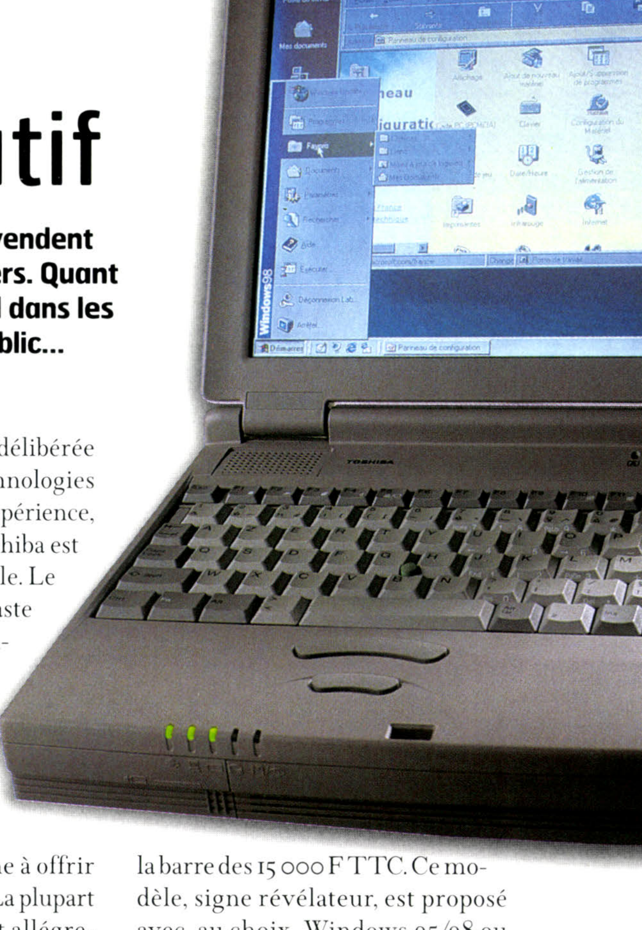
Configuration testée

PC portatif Pentium II à 266 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 4 Go, carte vidéo intégrée Neomagic Magigraph (2 Mo), écran à matrice active de 13,1 pouces, CD-Rom 24X, circuit sonore Crystal compatible SB. Poids : 3,1 kg.

Performances brutes	90
Applications	4 min 48 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★★☆
Autonomie	2 h 45 min
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 15 300 F TTC

Toshiba
Le pro du portatif

Les portables Toshiba, réputés pour leur qualité, se vendent comme des petits pains, même auprès des particuliers. Quant aux PC, ils commencent à se faire une place au soleil dans les entreprises. Mais rien, cette année, pour le grand public...



Groupe japonais multiforme aux activités diverses allant du DVD au magnétoscope, Toshiba a subi de plein fouet les effets de la crise asiatique : ses bénéfices se sont effondrés de près de 90 %, le pire résultat jamais obtenu depuis 1975 ! Dans cette débandade, la division "micro-informatique", heureusement, se porte mieux. Bien calé à la place de numéro un mondial du PC portatif avec une part de marché d'environ 20 %, Toshiba est même, tous PC réunis, le 6e constructeur mondial. En France, les affaires marchent encore mieux : plus d'un portatif sur trois (34 % exactement) porte sa griffe, soit le meilleur score mondial.

Le minimum de risque

Cette position hégémonique, le fabricant nippon la doit plus à la solidité de ses appareils qu'à des innovations technologiques : laissant surtout les autres essuyer les plâtres, il ne se risque guère à fabriquer des machines révolutionnaires qu'à titre exceptionnel (tel le récent Portégé 7010 CDT extra plat). Par exemple, les écrans à cristaux liquides 14 pouces ne sont apparus que récemment sur les modèles Toshiba – soit un an après les autres !–, alors même que Toshiba fabrique des écrans LCD.

Grâce à cette politique délibérée qui ne retient que les technologies éprouvées, et fort de son expérience, la qualité des portatifs Toshiba est donc rarement contestable. Le client a, par ailleurs, un vaste choix parmi plusieurs gammes : Tecra (hyper équipés), Libretto (mini format), Satellite Pro (entreprise) et Satellite (tous publics) ou encore Portégé (extra plat).

Reste que Toshiba peine à offrir des modèles bon marché. La plupart de ses portatifs dépassent allégrement les 20 000 F TTC ; seul le Satellite 4000 parvient à se glisser sous la barre des 15 000 F TTC. Ce modèle, signe révélateur, est proposé avec, au choix, Windows 95/98 ou Windows NT et, à l'exception de rares utilitaires, sans un seul logi-

TOSHIBA en chiffres

- CA mondial : 237 milliards de francs
- Bénéfices mondiaux : 315 millions de francs
- Part de marché France : 4,4 % (6e rang)

Des rendez-vous ratés...

En 1997, Toshiba, estimant que sa part de marché sur le créneau des portatifs ne lui laissait que peu de perspectives de développement, avait décidé d'élargir son offre aux PC grand public. Et ce fut l'Infinia, un PC "de salon" très beau et très cher... et qui tombait bien mal : juste au moment où éclatait le phénomène du PC à 1 000 dollars ! Malgré un succès de prestige, les ventes ne suivirent donc pas et Toshiba, au début de cette année, décidait de mettre fin à l'expérience, un an à peine après son lancement. Mais cet été, Toshiba s'est dit qu'il pouvait peut-être proposer ses Equium au marché grand public. Pas trop moches, il suffisait de leur adjoindre des enceintes, une bonne carte 3D et des logiciels. Las, la vague des PC à 3 990 F de l'été a coupé court à ces velléités... Mais Toshiba n'a pas renoncé au grand public. Et cette fois, là où il est le meilleur : dans les portatifs. Comme apparaissent de plus en plus de modèles pour ce marché, il a là une carte à jouer. Mais, échaudé, Toshiba n'entend pas brûler les étapes. Une gamme de portatifs spécialement dévolue aux particuliers est donc bien prévue, mais pas avant le printemps 1999. A moins que d'ici là...



En voyage

Satellite 4000 CDS

Une vocation professionnelle

Toshiba jouit depuis toujours d'une forte image sur le créneau professionnel malgré des prix élevés.
Le dernier-né de la gamme Satellite rompt pourtant avec cet état de fait en proposant un ensemble de prestations parfaitement crédible à un prix agressif. Pour quelques milliers de francs de plus qu'un classique PC de bureau, le Satellite 4000 CDS permet de goûter, dans des conditions plus que convenables, aux joies de la mobilité informatique.
De conception récente, le 4000 CDS – qui ne pèse que 3 kg – dispose d'abord de lecteurs de disquettes et de CD-Rom intégrés, un plus par rapport à la concurrence. En outre, son autonomie frôle les 4 heures et demi, ce qui est plus que confortable. Enfin, son processeur, un Pentium II cadencé à 233 MHz, permet non seulement de faire fonctionner les applications les plus exigeantes dans de bonnes conditions, mais ses capacités tant graphiques qu'audio conviennent à un usage bureautique courant.
Cela étant, il faut tout de même placer un bémol. En effet, cette machine ne dispose que d'un écran à matrice passive DSTN de 12,1 pouces, c'est-à-dire qu'il offre un affichage moins performant que celui de la majorité des autres portatifs testés dans ce dossier. C'est, avec la configuration mémoire d'origine de 32 Mo et l'absence de modem, le prix à payer pour avoir le privilège d'emmener n'importe où ses outils de travail favoris et, au choix, Windows 95 ou 98. Un déchirant dilemme, d'ailleurs, imposé dès le premier démarrage de cette machine puisque le choix du système d'exploitation se révèle être irréversible. En effet, le Satellite 4000 CDS est livré sans le moindre logiciel. Un minimalisme qui, en définitive, nuit à cette offre qui est, par ailleurs, si attractive.

Configuration testée

PC portatif Pentium II à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 4.1 Go, carte vidéo intégrée Chips and technology (2 Mo), écran DSTN 12.1 pouces, CD-Rom 24X, circuit sonore Yamaha OLP3. Livrée avec procédure d'installation Windows 95 ou 98 sur disque dur. Poids : 3 kg.

Performances brutes	60
Applications	4 min 48 s
Multimédia	★★★★★ (2/5)
Qualité/Evolutivité	★★★★★ (3/5)
Autonomie	4 h 22 s
Appréciation générale	★★★★★ (4/5)
Prix	env. 13 000 F TTC

Au bureau

EQUIUM 7100S

Taillé pour le bureau

BON CHOIX

La nouvelle génération de PC de bureau Equium est la première intégralement conçue par le bureau de développement de Toshiba. Comme le reste de la gamme, ce 7100S bénéficie d'un boîtier compact et esthétique qui peut être installé à plat ou verticalement. Très accessible, la carte mère au format NLX s'extrait sans outils, mais n'offre que peu de possibilités d'évolution, y compris – et c'est gênant – au niveau de la mémoire. Par contre, ce PC fourmille de trouvailles facilitant sa gestion par un service informatique : contrôleur d'alimentation et de ventilation, emplacement pour verrou, fonctionnalités d'administration à distance... Destiné exclusivement à l'entreprise, l'Equium 7100S prend sa mission sérieux.

Configuration testée

PC desktop Pentium II à 350 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 6,4 Go, circuit graphique ATI Rage Pro Turbo (2 Mo ext. à 6 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom (32X), circuit sonore Crystal. Livrée avec Windows 95 ou NT.

Performances brutes	128
Applications	3 min 26 s
Multimédia	★★★★★ (2/5)
Qualité/Evolutivité	★★★★★ (3/5)
Appréciation générale	★★★★★ (4/5)
Prix	env. 12 800 F TTC

ciel à se mettre sous le système. C'est dire que le client habituel est plus souvent une entreprise qu'un particulier. Si ce dernier s'y risque, ce ne peut être que par le sentiment de sécurité qu'est supposé apporter, avec raison, le label Toshiba. Un label apposé d'ailleurs depuis peu par la firme japonaise sur des kits "*Easy Working*" : une série de "solutions" pratiques mettant en œuvre des produits fabriqués par des tiers, mais ayant obtenu l'aval de Toshiba. On y trouve, parmi beaucoup d'autres, un kit Energy (batterie supplémentaire, chargeur, adaptateur allume-cigares, 32 Mo de mémoire) ou un kit Security (housse, assurance, câble d'attache antivol, logiciel de cryptage, lecteur Zip de Iomega).

Une entrée remarquée

Longtemps cantonné au seul portatif, Toshiba a toutefois lancé, il y a un an, une ligne de PC de bureau destinés aux entreprises, les Equium. Le risque, il est vrai, était limité puisqu'il commercialisait des PC sur son marché national depuis des années. Au demeurant, le pari est en bonne voie d'être réussi. Concrètement, les modèles, conçus pour satisfaire aux besoins de la maintenance (trappe, d'accès et carte mère NLX) et de l'administration à distance, sont nombreux – du Pentium II 266 au Pentium II 450 – et à des prix "catalogue" concurrentiels : entre 8 200 F TTC et 21 000 F TTC. Résultat : ils représentent aujourd'hui de 1,5 à 2 % du marché mondial, ce qui, en si peu de temps et sur un créneau déjà bien occupé par les Compaq, IBM, HP et autres Dell, n'est pas mal du tout.

Jean-Loup Renault

Apple
A nouveau dans la course

Le constructeur à la pomme se refait une santé. Depuis un an, il reprend du poil de la bête grâce au processeur G3 et, plus récemment, à l'iMac.

BON CHOIX

Le succès des Power Mac à base de processeur G3 est là pour le prouver : avec 1 250 000 unités vendues à travers le monde en moins d'un an, le constructeur californien a trouvé un nouveau souffle, renouant même avec les bénéfices sur ses trois derniers trimestres fiscaux. Fin 1997 n'est pourtant pas si loin, qui voyait Apple, au plus fort de la tourmente, accepter un soutien financier de son ennemi juré d'hier, Microsoft, lequel, du coup, réaffirmait son intention de faire vivre sa suite bureautique Office sur Mac... Cela dit, il reste encore à la Pomme à récupérer des parts de marché perdues, et Dieu sait si, dans ce domaine, l'effort à fournir est considérable. Car si les Mac s'assuraient encore 15 % des ventes mondiales de micro-ordinateurs au milieu des années 80, ils représentent aujourd'hui moins de 4 % du marché – ce qui place tout de même Apple aux premiers rangs des constructeurs. Récemment, c'est sur le créneau grand public que la firme de Cupertino a perdu le plus de points. Il y a encore peu, le catalogue Apple ne comprenait plus d'offre destinée aux particuliers ; seuls les coûteux Power Mac y figuraient, le constructeur recentrant alors ses efforts sur sa cible de prédilection : les professionnels de l'édition. Depuis, Steve Jobs, qui a repris les rênes de la société, s'est décidé à revenir sur le marché grand public et entend, *via* l'iMac, s'y faire une place enviable. L'iMac qui, pour l'heure, reste la seule offre à destination des foyers, quoiqu'un Powerbook grand public soit annoncé pour le printemps. Domestique ou professionnelle, la gamme Apple ne comporte, en tout cas, plus qu'un seul processeur, qui équipe l'ensemble des machines : le G3 se retrouve tant dans l'iMac que sur les Power Mac et les portatifs Powerbook.

Un monde plus cher

Pour le bureau ou en voyage, qu'est donc capable de proposer Apple pour moins de 15 000 francs ? Réponse du constructeur : le Power Mac G3 cadencé à 266 MHz et le Powerbook G3 à 233 MHz. Cela dit, notre barrière de prix ne lui laissait guère de choix : le reste de la gamme actuelle excède, en effet, largement le prix imposé puisqu'elle propose, côté modèles de bureau, trois autres Power Mac (deux G3 à 300 MHz et un G3 à 333 MHz compris entre 18 000 F et 27 000 F TTC) et, côté portatifs, deux autres Powerbook (G3 à 266 MHz à 31 000 F TTC et G3 à 300 MHz à 44 000 F TTC). De fait, l'offre Apple n'intègre pas de machines d'entrée de gamme comparables à celles des constructeurs de PC en termes de performances et de prix (impossible de trouver un équivalant Mac des PC à 6 000 francs).

Concrètement, le G3 à 233 MHz rivalise avec le Pentium II 300, tandis que le plus véloce des G3 à 333 MHz affiche des performances supérieures à celles du Pentium II 450. Cette puissance est la plus sûre garantie de souplesse pour qui entend faire tourner des applications graphiques ou multimédias, très gourmandes s'il en est. C'est d'ailleurs dans ces domaines "créatifs" qu'Apple excelle : Mac OS, son système d'exploitation, intègre moult outils autorisant une gestion facile et transparente de certains des impératifs liés à la création graphique et il reste une plate-forme privilégiée pour la conception multimédia et de sites Web.

Les nouvelles gammes Apple, notamment pour les machines à vocation professionnelle, se veulent toutefois plus démocratiques. En intégrant des équipements moins chers que les habituels périphériques SCSI (disque E-Ide, CD-Rom Atapi, etc.), Apple, bien que demeurant un constructeur cher comparé au monde PC, parvient à tirer ses prix vers le bas sans perdre la spécificité du concept *Plug & Play* qui a fait son succès.

Jean-Marc Emery

APPLE en chiffres

- CA mondial : 7,1 milliards de dollars
- Pertes mondiales : 1 milliard de dollars
- Part de marché France : 3,5 % (7e rang)



A la maison

iMac
Le tout-en-un pour la maison

L'iMac est, sans aucun doute, le micro-ordinateur le plus médiatisé du moment. Pas un quotidien, pas une radio, pas une chaîne de télévision qui n'aient relaté la sortie du petit dernier d'Apple et, si l'on en croit Apple France, on se l'arrache. Reconnaissons-le, l'iMac, tout-en-un comme seul Apple sait en faire, a de l'allure avec ses couleurs "flashy" et son boîtier translucide. En dehors de son look, il affiche également quelques astuces bien pensées : en particulier une poignée de transport et une trappe qui masque les différents connecteurs et astucieusement ajourée pour laisser passer les câbles.
Si le processeur G3 à 233 MHz confère à la machine un niveau de puissance plus que suffisant pour une utilisation familiale, côté équipement, rien de transcendant n'est cependant à noter. L'abandon du lecteur de disquettes au profit d'un modem 56 Kbits/s intégré et d'un port réseau Ethernet paraît même un choix quelque peu aventureux concernant une machine destinée au grand public. Quant au lecteur de CD-Rom, adaptation de celui qui équipe les portatifs Apple, sa cellule optique, apparente une fois le tiroir ouvert et à portée de toutes les maladresses, n'est pas une réussite.
En ce qui concerne la connectique, Apple innove avec l'iMac en adoptant l'USB comme seul et unique système de communication. Imprimantes, disques durs externes, appareils photo numériques... tous devront être ici compatibles USB pour pouvoir être connectés à la machine. Cela dit, pas d'inquiétude, les constructeurs de périphériques sont à jour et livrent déjà nombre de modèles à la norme. Pour le reste, on peut porter au crédit de la machine l'écran 15 pouces de bonne facture et le contrôleur vidéo intégré qui, bien qu'un peu juste côté mémoire vidéo (2 Mo, extensibles à 6 Mo), s'avère suffisant pour un affichage 3D de qualité.

Configuration testée

Power PC G3 à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, disque dur de 4 Go, vidéo intégrée avec 2 Mo de mémoire, écran 15 pouces intégré, CD-Rom 24X, enceintes intégrées, modem 56 Kbits/s intégré, port Ethernet intégré. Livrée avec Mac OS 8.1 et divers logiciels.

Performances brutes	-
Applications	-
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	**Env. 10 000 F TTC**

Au bureau

Power Mac G3 266
L'entrée de gamme à vocation PAO

Depuis qu'Apple a retiré les Power Mac G3 à 233 MHz de son catalogue, c'est ce modèle à 266 MHz qui fait office d'entrée de gamme à vocation professionnelle. Convenant d'abord aux spécialistes de la PAO et de l'infographie, cette machine constitue un bon compromis entre coût et performances. Mais on regrette qu'Apple ait joué les mesquins : 32 Mo de mémoire vive sur une machine destinée aux inconditionnels de Photoshop, c'est maigre... En revanche, avec trois connecteurs PCI, un pour modem intégré et une baie pour périphérique 3,5 pouces, rien à redire côté évolutivité. Et l'on apprécie la facilité avec laquelle on peut ouvrir le boîtier. Les créateurs multimédias, autre cible visée, lui préféreront toutefois le modèle minitour, livré avec une carte d'acquisition vidéo plus à même de répondre à leurs exigences.

Configuration testée

Power PC G3 à 266 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, disque dur de 4 Go, vidéo intégrée avec 2 Mo, CD-Rom 24X, contrôleur et port Ethernet intégrés, ports entrée/sortie son stéréophonique 16 bits sur carte fille. Livrée, sans écran, avec Mac OS 8.1.

Performances brutes	-
Applications	-
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	**Env. 14 000 F TTC**

En voyage

Powerbook PC G3
Un bien bel outil communicant

Modem 56 Kbits/s, port Ethernet et système de communication sans fil à infrarouge intégrés, le Powerbook G3 233 est étudié pour répondre à tous les besoins de communication des utilisateurs nomades. Avec son processeur Power PC à 233 MHz et son lecteur de CD-Rom 20X, il réunit toutes les qualités requises à une utilisation bureautique ou multimédia. Son écran de 12,1 pouces, bien qu'à matrice passive, offre un affichage d'une surprenante qualité. De plus, grâce à son connecteur externe, il peut accueillir deux cartes PC Card de type II ou une PC Card de type III, autorisant ainsi, entre autres, la connexion à un téléphone mobile pour l'envoi de données *via* les réseaux hertziens. Racé et ergonomique, ce Powerbook est définitivement un bel objet, pour un prix qui reste assez compétitif.

BON CHOIX

Configuration testée

Power PC G3 à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 2 Go, écran 12,1 pouces à matrice passive, vidéo intégrée avec 2 Mo, CD-Rom 20X, modem 56 Kbits/s, contrôleur SCSI, port Ethernet intégrés, enceintes, port infrarouge IrDA. Livrée avec Mac OS 8.1. Poids : 3,3 kg.

Performances brutes	-
Applications	-
Multimédia	★★★★☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Autonomie	**3 h 30 min**
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	**Env. 15 000 F TTC**

Siemens
Les entreprises d'abord

Siemens, qui s'adresse avant tout au marché professionnel, offre toutefois aux particuliers des PC bien équipés, mais sans grande originalité.

Entreprise industrielle aux activités tous azimuts (téléphonie, semi-conducteurs, électronique automobile, équipement médical, turbines à gaz, centrales thermiques...), l'allemand Siemens affiche une progression de plus 15 % de son chiffre d'affaires sur les neuf premiers mois de son exercice. Apparemment, tout va bien. Mais, à y regarder de plus près, tout n'est pas si rose. Dans le même temps, en effet, les bénéfices n'ont progressé que de 5 %. Réaction immédiate : Siemens réorganise son empire. Les activités informatiques, jusqu'alors séparées sous le nom de Siemens-Nixdorf, réintègrent le giron du groupe à partir d'octobre 1998. Du coup, la marque des PC qu'il fabrique se simplifie en Siemens, la mention "Nixdorf" étant purement abandonnée au passage.

La grande majorité de ces PC est fabriquée à Augsbourg, en Allemagne, dans une usine surdimensionnée que Siemens, au printemps dernier, a décidé de partager avec le taïwanais Acer. Mais la crise asiatique a, là comme ailleurs, produit ses effets : Acer s'est retiré après quatre mois de collaboration et Siemens est de nouveau à la recherche de partenaires. Le bon côté de la chose, c'est que les capacités de production ne manquent pas.

Côté micro-ordinateur, Siemens vise d'abord les entreprises, quoiqu'il sache aussi, quand il le veut, fabriquer des machines destinées au grand public. C'est ainsi qu'il y a trois ans un appareil monobloc de belle apparence, qui était à la fois un PC et un téléviseur, avait eu un indéniable succès d'estime... Succès sans suites concrètes toutefois, faute de promotion et, surtout, faute d'une présence bien visible dans les rayons des principaux réseaux de revendeurs.

Un vrai savoir-construire

Aujourd'hui, Siemens propose toujours des micros "grand public", les Scenic Xpert7, vendus eux aussi dans certaines grandes surfaces uniquement (Géant, Continent ou Boulanger). La différence, c'est qu'il ne s'agit plus là que de banales machines, sans grande originalité. Privées du design, des boutons de raccourcis et des offres de logiciels pléthoriques qui font le succès des Compaq ou Packard-Bell, elles n'ont même pas l'avantage d'être particulièrement bon marché (de 8 300 F à 18 700 F TTC avec un écran 15 pouces). Pour autant, le savoir-construire de Siemens n'est pas niable. Les Scenic Xpert7, qui se déclinent en six modèles allant du Celeron 300A au Pentium II 450, sont en effet solides et bien équipés avec, notamment, de gros disques durs et des lecteurs de DVD pour le haut de gamme. Une petite originalité quand même : ils sont équipés de claviers dont on peut programmer les touches du pavé numérique.

On retrouve la même qualité de fabrication dans les nombreux modèles destinés aux entreprises que propose la marque. Baptisés Scenic Pro, ces micros sont vendus exclusivement en direct ou au travers de grossistes spécialisés. Facilement démontables, très évolutifs et administrables à distance, ils se distinguent en définitive peu des PC équivalents qu'offrent les spécialistes du genre, Compaq, IBM ou Hewlett-Packard par exemple.

Du côté des portatifs, soit les Scenic Mobile, Siemens fait preuve de plus d'inventivité... et même d'une liberté d'esprit inattendue chez ce constructeur. A preuve la couleur qui les habille : un gris-vert plutôt insolite... Mais au vrai, les innovations – l'écran détachable, par exemple – sont surtout réservées aux modèles de haut de gamme. Un seul d'entre eux, le Scenic Mobile 501, est sous la barre des 15 000 F TTC ; considéré comme convenant aux particuliers, il est distribué au travers des mêmes canaux que les Scenic Xpert7, au contraire des autres Scenic Mobile, plus chers et qui sont, eux, vendus par les circuits professionnels.

Jean-Loup Renault

SIEMENS en chiffres
- CA mondial : 6,3 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : n. c.
- Part de marché France : 2,2 % (10e rang)

A la maison

Xpert 7820

Il mise tout sur la puissance

C'est avec une machine comme ce Xpert 7820 que l'on prend conscience de la différence d'approche qui persiste entre un groupe industriel et un fabricant de PC grand public. Pour le prix d'une machine multimédia bien équipée, Siemens a préféré développer une configuration qui fait la part belle aux performances. Cette machine propose, pour 10 000 F, un Pentium II à 350 MHz et un disque dur de 10 Go (4,1 Go sur le modèle testé). Les performances constatées par notre Labo sont donc plutôt alertes ; il faut toutefois modérer quelque peu cet enthousiasme au vu de la qualité passable de certains autres composants. A commencer par l'écran 15 pouces dont l'affichage, parfait jusqu'à 800 x 600 points, se révèle plutôt imprécis au delà, et le lecteur de CD-Rom de marque Liteon aux performances minimalistes. Par ailleurs, le boîtier minitour, lui aussi spartiate, n'offre que peu de possibilités d'extension, et ce, même si les 64 Mo de mémoire d'origine peuvent être portés à 384 Mo. L'offre logicielle, outre Windows 98, comporte Home Essentials et un pack de jeux "Entertainment" : ce n'est déjà pas si mal, même si, pour le grand public, certains constructeurs font mieux. Il faut toutefois prendre en considération une frange d'utilisateurs à la recherche d'un PC performant pour des applications lourdes – étudiants, professions libérales, ou tout simplement connaisseurs – qui sauront apprécier le côté brut de ses performances. Enfin, une bonne nouvelle de dernière minute : comparée à la machine testée, celle vendue dans les rayons comportera, pour le même prix, un modem 56 Kbits/s.

Configuration testée

PC minitour Pentium II à 350 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,1 Go, circuit vidéo ATI Rage Pro Turbo AGP 2X (8 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio Yamaha. Livrée avec Windows 98 sur CD, Home Essentials 5 (Word 7, Works 4.5, Money 98, Atlas Encarta) et Microsoft Entertainment Pack.

Performances brutes	120
Applications	2 min 42 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 10 000 F TTC

Au bureau

Scenic Pro D7

Du bon et du sérieux

Siemens soigne son habileté au jeu du fabricant de PC pour gens sérieux. Le Scenic Pro D7 est une machine au format Desk équipée d'un Pentium II à 350 MHz. Particulièrement bien conçu, son boîtier s'ouvre sans outil et peut accueillir jusqu'à six cartes d'extension (4 PCI, 1 mixte, 1 Isa). A défaut du moindre composant audio, toujours un peu déplacé, il est vrai, dans une machine professionnelle, ce Pro D7 est doté d'une carte graphique Matrox et d'un écran 17 pouces de très bonne qualité. Cette qualité générale se retrouve dans le choix des composants : disque dur Maxtor de 3,2 Go et lecteur de CD-Rom 32X de chez Nec aux performances excellentes. Toutefois, l'offre logicielle est ici inexistante, avec juste Windows 98 et un antivirus. Mais la documentation de la machine est très complète.

Configuration testée

PC Desktop Pentium II à 350 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 3,2 Go, carte graphique Matrox MGA 100 (4 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom 32X. Livrée avec Windows 98 et Dr Solomon's AVTK.

Performances brutes	124
Applications	3 min 14 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 15 300 F TTC

En voyage

Scenic Mobile 501

Un peu cher pour un MMX 200

Si le haut de gamme des portatifs Siemens sait faire preuve d'originalité, ce n'est pas le cas de ce Scenic Mobile 501, entrée de gamme qui brille surtout par son petit poids (2,6 kg) et son écran ADS de 12,1 pouces, une technologie à mi-chemin entre matrices active et passive qui donne de bons résultats. On note également la possibilité d'insérer le boîtier chargeur d'alimentation dans l'une des deux baies d'extension de la machine. Hormis le fait que cette petite finesse de conception n'est finalement pas un luxe au regard de l'autonomie limitée de l'ensemble, elle conditionne la présence des lecteurs de disquettes et de CD-Rom. La connectique est à jour – ports infrarouge, USB... –, mais on regrette la cadence relativement peu élevée du processeur et l'absence de modem. De fait, cette machine cède du terrain face à une rude concurrence.

Configuration testée

PC portatif Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 2,1 Go, carte vidéo intégrée Neomagic Magicraph (2 Mo), écran ADS 12,1 pouces, CD-Rom 24X, circuit sonore compatible SB. Poids : 2,6 kg.

Performances brutes	64
Applications	6 min 19 s
Multimédia	★★★★★
Qualité/Evolutivité	★★★★★
Autonomie	2 h 45 min
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 15 000 F TTC

Fujitsu
Objectif grand public

Pour se faire une place au soleil, le fabricant nippon mène une stratégie agressive en terme de prix vis à vis du public.



Après le rachat du constructeur britannique ICL, la firme nippone Fujitsu – en pleine période d'investissements – ne ménage pas ses efforts pour faire parler d'elle. N'était-ce pas elle qui, cet été, créait l'événement dans l'Hexagone en étant le seul grand constructeur à proposer des PC à 3 990 francs, comme elle fut la première, en août 1997, à présenter des PC à 4 990 francs ? "*Nous sommes les initiateurs de ces opérations coups de poing*, affirme sans fard Jo Anania, directeur commercial pour la grande distribution, *car nous voulions prouver qu'un constructeur savait fabriquer des micros pas chers sans sacrifier la qualité.*" Résultat de l'opération 1998 : pas moins de dix mille Family PC Fujitsu – des Pentium 233 MMX – se seraient vendus en quelques jours dans une vingtaine d'enseignes de la grande distribution française. Une opération très spéciale... sur laquelle Fujitsu annonce ouvertement avoir perdu de l'argent ! Mais, au bout du compte, le constructeur – dont le fonctionnement, grâce

FUJITSU en chiffres

- CA mondial : 37,7 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : 372 millions de dollars
- Part de marché France : 2,2 % (9e rang)

A la maison

Myrica MT7 - 350
Pour prendre le grand large

Le moins que l'on puisse dire, c'est que Fujitsu entretient sa différence. Le Myrica MT7 est quasiment aux antipodes des autres machines situées dans le segment des 8 000 francs. En échange de cette somme, on devient propriétaire d'une imposante unité centrale au format minitour, à la façade rebondie et pourvue d'un épais volet sur glissières. On aime ou on déteste le design cyberpunk de ce boîtier, mais il faut lui reconnaître une capacité d'extension peu commune : 3 connecteurs PCI, 2 Isa, 1 mixte, 2 bancs mémoire, 2 baies 3 pouces 1/2 et une 5 pouces 1/4.
Côté puissance, on a droit ici à un Pentium II cadencé à 350 MHz et à un disque dur Seagate de 4,3 Go. Mais la configuration mémoire (32 Mo d'origine), le circuit audio minimaliste et le recours à une carte graphique ATI Rage Pro limitée à 4 Mo fragilisent toutefois l'ensemble, qui propose pourtant un écran 17 pouces et une paire d'enceintes de très bonne qualité. Un tel manque d'homogénéité explique la note multimédia inférieure à la moyenne, quoiqu'elle ne doive pas obligatoirement rebuter l'acheteur. Le Myrica MT7 est, en effet, une machine tout à fait opérationnelle, qui plus est richement documentée.

Livrée avec Word 97 et Works, on pourrait d'ailleurs croire que ce Myrica est destiné à la bureautique. En fait, il s'agit d'une base excellente pour l'enthousiaste souhaitant développer progressivement sa configuration en suivant les tendances du marché des périphériques et la baisse des prix des mémoires de masse. Dans cette optique, on prendra en compte, dans le prix d'achat, la nécessité quasi impérative de doter cette machine d'une barrette de mémoire de 16 ou 32 Mo.
Pas de doute, avec cet imposant ordinateur, Fujitsu ne s'adresse pas tout à fait au même "grand public" que les autres constructeurs.

Configuration testée

PC minitour Pentium II à 350 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,3 Go, carte vidéo ATI 3D Rage Pro (4 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio compatible SB, 2 enceintes Fujitsu. Livrée avec Windows 98 sur CD, Word 97 et Works 97.

Performances brutes	119
Applications	4 min 31 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 8 000 F TTC

→

Pour leurs clients "Entreprises" NEC et Zenith Data Systems ont choisi

Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0

Le système d'exploitation du PC en entreprise

Ce système d'exploitation apporte cinq bénéfices principaux pour répondre aux exigences de votre entreprise. Fiabilité : Le poste de travail est toujours opérationnel pour que l'utilisateur se consacre à son métier, pas à l'informatique. Evolution et pérennité : Microsoft® a annoncé que seule la technologie Windows NT® constituera le cœur des systèmes d'exploitation de demain. Ainsi, avec Windows NT® Workstation 4.0, vous investissez à long terme. Performance : Les PC d'aujourd'hui, processeur Pentium® II* avec 32 Mo de Ram, préinstallés avec Windows NT® Workstation 4.0 sont jusqu'à 30% plus rapides qu'avec Windows® 98. C'est autant de temps gagné pour développer votre clientèle. Sécurité : Les données sensibles de l'entreprise, telles que la comptabilité ou vos fichiers clients, sont totalement protégées. Administration : Les utilisateurs ont accès aux programmes, fichiers et menus en fonction de leurs besoins.

N'attendez plus, exigez Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 !

http://www.eu.microsoft.com/france/pme/windows







*Processeur Pentium® II est une marque déposée et appartenant à Intel Corporation. Microsoft. B 327 733 184 RC Corbeil.

Service lecteurs n° 55

à son usine de Sömmerda en Allemagne, se rapproche de celui d'un gros assembleur – occupe dorénavant le 9e rang en France. De fait, il a grignoté des parts de marché jusqu'à rivaliser avec Gateway ou Acer. Cela dit, les ordinateurs et systèmes d'information représentaient tout de même 65 % du chiffre d'affaires mondial de Fujitsu en 1997, dont 70 % réalisés avec ses produits grand public... Le constructeur a donc tout intérêt à se faire une jolie place sous le soleil de la micro-informatique.

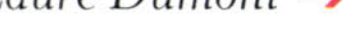
Reste toutefois à savoir si Fujitsu France, issu d'une de ces compagnies colossales et tentaculaires (fondée en 1935), pourra tenir longtemps avec sa politique de prix très agressive... Mais pour l'heure, bien que secoué par la crise asiatique, qui a entraîné une chute du résultat net du groupe de 88 % en 1997, Fujitsu n'entend pas renoncer, en France tout du moins et pour cette fin d'année, à sa stratégie de choc vis à vis du grand public, mais aussi des entreprises.

Occuper le terrain

Ainsi, le constructeur rempile avec le Family PC, à 4 990 F TTC cette fois. Début octobre, huit mille de ces machines dotées d'un processeur K6 à 300 MHz étaient déjà dans les boutiques. Et Joëlle Pelegrin, directrice marketing, nous annonçait que les livraisons se poursuivraient jusqu'en novembre. Parallèlement à cette offre ponctuelle, la gamme de PC multimédia grand public, baptisée Myrica, démarre à 7 990 F TTC pour un PII à 350 MHz avec écran 17 pouces (voir page précédente). Et, pour Noël, Jo Anania annonce des modèles de puissance égale ou supérieure avec modem, lecteur de DVD, disque dur de 6,4 Go et pack de logiciels sur DVD. Le tout pouvant atteindre, au maximum, 16 900 F TTC.

Les portatifs ne sont pas non plus oubliés, même s'ils sont encore peu connus des entreprises comme du grand public. La gamme est pourtant riche de quelques modèles originaux ou bien équilibrés, tel le Lifebook 780 Tx, qui a pour lui de bons atouts.

Pour les entreprises, Fujitsu propose une vaste gamme de produits "tout Intel", du Celeron aux plus rapides des Pentium II. C'est dans la toute dernière de ces gammes – les Ergo Pro e366, à partir de 5 700 F HT – que Fujitsu compte faire ses meilleures ventes de fin d'année. Mais nombre d'acteurs étant déjà bien implantés, le constructeur table là sur la durée.

Laure Dumont 

Au bureau

Ergo Pro e336

Bureautiquement vôtre

La vision de la machine professionnelle que propose Fujitsu est surprenante (un peu) et traditionnelle (beaucoup). L'Ergo Pro est mû par un Celeron cadencé à 300 MHz (avec cache de 128 Ko) épaulé par 32 Mo de mémoire vive et par un petit disque de seulement 2,1 Go. Cette configuration très "bureautique", étrangement associée à un contrôleur graphique ATI Rage Pro AGP et à une carte sonore Yamaha XG performante, est sans enceintes, mais dispose d'un casque avec micro intégré. Après tout, pourquoi pas ? Hormis cela, l'Ergo Pro e336 est pourvu d'un bon écran et dispose d'une bonne évolutivité, surtout au niveau des emplacements de mémoire de masse libres. Livré avec Windows 98 préinstallé et un client d'administration réseau, il souffre en définitive surtout de son prix, un peu élevé.

Configuration testée

PC minitour Celeron à 300 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 2,1 Go, contrôleur graphique ATI 3D Rage Pro AGP (4 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio Yamaha XG. Livrée avec Windows 95 ou NT4, Word 97, F-Prot et TranXit.

Performances brutes	102
Applications	4 min 06 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★☆☆☆
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 9 000 F TTC

En voyage

Lifebook 780 TX

Paré pour le travail

Niché au creux de la foisonnante gamme d'ordinateurs portatifs Fujitsu, le Lifebook 780 TX offre un ensemble de prestations classiques, mais se distingue par son écran à matrice active d'excellente qualité. Il est vrai que le constructeur nippon est directement impliqué dans la production de ce composant, crucial pour un portatif. Cela dit, les performances générales de ce modèle sont décevantes pour un Pentium MMX à 233 MHz. En outre, le Lifebook 780 fait encore partie de la génération modulaire qui n'autorise pas l'usage de la batterie et des lecteurs de disquettes et de CD-Rom en simultané. Ce dernier est toutefois connectable en externe, mais il s'avère alors peu performant. On note tout de même de notables efforts d'ergonomie qui rendent la frappe confortable. Livré avec Word 97, ce portatif est prêt à travailler.



Configuration testée

PC portable Pentium à 233 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 3,2 Go, contrôleur graphique Trident Cyber 9382 (2 Mo), écran 12,1 pouces à matrice active, CD-Rom 20X, circuit sonore. Livrée avec Windows 95 ou NT4, Word 97, F-Prot et TranXit. Poids : 3,5 kg.

Performances brutes	69
Applications	6 min 10 s
Multimédia	★☆☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Autonomie	3 h 12 min
Appréciation générale	★★★☆☆
Prix	Env. 15 400 F TTC

Gateway
Des PC sur commande



Le spécialiste du grand public et des petites entreprises amende quelque peu son modèle de vente directe. Désormais, on peut aussi commander son PC dans un réseau de "Country Stores".

Quatorze ans après ses débuts, Gateway (qui n'est désormais plus "2000") se situe au dixième rang français des constructeurs, et deuxième derrière Dell en ce qui concerne la vente directe. Au second trimestre 1998, la firme a fait un bond de 33 %, avec 736 000 unités vendues dans le monde par rapport à la même période en 1997. Spécialisée dans la vente de PC à la carte au grand public et aux PME, la société de Sioux City (Dakota du Sud) laisse les grands comptes à son rival ; en revanche, avec le rachat en juillet 1997 d'un spécialiste des serveurs multiprocesseurs, Advanced Logic Research, Gateway marque sa volonté de défier Compaq sur l'un de ses terrains de prédilection : le serveur d'entreprise.

Arrivé en Europe en 1994 avec des machines 30 % moins chères que ses concurrents, Gateway a réalisé, en 1997, 52 % de son chiffre d'affaires européen avec le grand public, et 43 % avec les PME. Malgré tout, le constructeur est en légère perte de vitesse et il a commencé à changer ses batteries. Jusqu'en 1996, en effet, Gateway n'existait physiquement que *via* des *showrooms* où l'on ne pouvait ni commander ni acheter son micro ; or, à cette date, le vépéciste a lancé les "*Country stores*" aux Etats-Unis, véritable entorse à la vente directe. On compte aujourd'hui 37 boutiques outre-Atlantique qui permettent de passer commande tout en étant conseillé par des "vendeurs". Actuellement, Gateway implante ce modèle en Europe, renouant ainsi, de façon détournée, avec le réseau de distribution classique des grandes marques. Le *showroom* parisien a été transformé et plusieurs *Country Stores* devraient voir le jour en France et dans plusieurs pays européens d'ici à la fin de l'année.

La carte de la puissance

Si ces "boutiques" d'un genre hybride introduisent un intermédiaire inédit entre le client et sa commande, elles ne changent toutefois rien à la philosophie maison et à son concept de configuration à la carte. A preuve la gamme de PC multimédias que propose Gateway cet hiver, bâtie autour de quatre processeurs : le Celeron 333 en entrée de gamme, les Pentium II à 350 et 400 MHz et, enfin, la crème du moment en terme de puissance, le Pentium II à 450 MHz. Autant dire que l'accent est mis sur les performances. D'ailleurs, la plupart de ces machines affichent 64 Mo de mémoire vive, sont équipées d'une carte vidéo AGP, ont toutes un modem US Robotics à 56 Kbits/s, voire un lecteur de DVD-Rom, et, fin du fin, sont évolutives à souhait grâce à de nombreux slots libres. En outre, cette gamme, dont les prix courent de 8 500 F à 23 000 F TTC, livre plusieurs logiciels, dont l'incontournable Home Essentials de Microsoft.



Et du côté des portatifs ? Eh bien, là aussi Gateway rajeunit sa gamme *via* des modèles d'excellente qualité dotés de lecteur de disquettes et de CD-Rom intégrés et, surtout, sur le Solo 2500, d'une autonomie de 8 heures... soit le double de la moyenne actuelle.

Enfin, pour parfaire son image auprès du public, Gateway propose depuis début octobre "*Your* ware", un programme de lutte contre l'obsolescence. A terme, il permet à tout acheteur d'échanger son vieux clou contre un avoir équivalent à la cote de l'occasion. Seule contrainte : acheter avec son PC un ensemble de softs pour 500 F environ ou souscrire à un plan de financement. "*Pour nous, c'est notamment une manière d'anticiper le recyclage des PC que vont imposer les lois européennes*", explique Emmanuel Davidson, directeur de la communication pour l'Europe. L'intention est louable, mais quand on sait la valeur de la cote de l'occasion, on peut se demander si l'on y gagnera beaucoup...

Laure Dumont

GATEWAY en chiffres

- CA mondial : 6,3 milliards de dollars
- Bénéfices mondiaux : 109 millions de dollars
- Part de marché France : 2,2 % (10e rang)

A la maison

G6 333

Sans bonnes ni mauvaises surprises

En entrée de gamme, Gateway propose à moins de 10 000 francs un PC honnête à défaut d'être très original. Il suffit pour s'en convaincre de détailler la machine concoctée par le constructeur aux cartons à taches noires. Le G6 le plus accessible financièrement est bâti autour d'un processeur Celeron à 333 MHz et d'une carte mère à *chipset* LX : une option "tout Intel" qui lui assure des performances convenables.
Capable d'évoluer grâce aux nombreux emplacements libres de son boîtier minitour, le G6 333 est pourvu de 64 Mo de SDRam et d'un disque dur Quantum Fireball de 4,9 Go. Son boîtier, ergonomique quoique sans grande originalité, accueille un lecteur de CD-Rom 32X à tiroir de chez Mitsumi. L'affichage devrait être confié à un circuit ATI Rage Pro (la machine testée était équipée d'un circuit *Chromatic Research Impact Media*) qui grève la mémoire vive de 4 Mo. Cette solution tire le meilleur parti du bus AGP, mais présente toutefois le désavantage de ne pas pouvoir être étendue ou remplacée, cela faute de connecteur AGP. Par ailleurs, le moniteur de 15 pouces estampillé Gateway est correct. La configuration comprend aussi un microphone, une souris Microsoft Intellimouse et une carte modem interne US Robotics 56 K. Quant à la partie sonore, elle est confiée à une très classique puce Creative Audio 64v et à une paire d'enceintes sans caisson de basses ; mais on ne trouve pas le moindre logiciel audio. Par contre, l'ensemble est richement doté en produits Microsoft puisque, outre Windows 98, on dénombre pas moins de cinq jeux récents – dont l'excellent *Ages of Empires* – et une version de Word à documentation réduite. En somme, le G6 333 est un PC sans bonnes ni mauvaises surprises, dont la mémoire vive est cependant plus opulente que celle de ses concurrents directs.

Configuration testée

PC minitour Celeron à 333 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,9 Go, carte vidéo intégrée Impact Media (4 Mo partagés), écran 15 pouces, CD-Rom 32X, circuit audio SB 64v, carte modem US Robotics 56 K. Livrée avec Windows 98 sur CD, Microsoft Home Essentials, antivirus Mac Afee, et un pack de logiciels au choix.

Performances brutes	122
Applications	3 min 32 s
Multimédia	★★☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	env. 8 400 F TTC

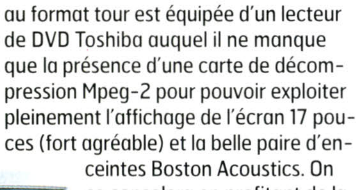
Au bureau

PII G6 400

Fort en multimédia

Richement doté en mémoire de masse, avec son disque dur de 8,1 Go et avec ses 64 Mo de mémoire vive, le PII G6 400, quoique présenté comme une machine de travail, dispose de bonnes performances multimédias grâce, en particulier, à sa carte graphique STB Velocity 128 pourvue d'un processeur nVidia et de 8 Mo de mémoire dédiée. Cette machine au format tour est équipée d'un lecteur de DVD Toshiba auquel il ne manque que la présence d'une carte de décompression Mpeg-2 pour pouvoir exploiter pleinement l'affichage de l'écran 17 pouces (fort agréable) et la belle paire d'enceintes Boston Acoustics. On se consolera en profitant de la puissance du Pentium II cadencé à 400 MHz et du pack de logiciels Microsoft livré, très "joueur" lui aussi.





Configuration testée

PC tour Pentium II à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 8,1 Go, carte vidéo STB Velocity 128 (8 Mo), écran 17 pouces, DVD-Rom (2X/24X), circuit sonore SB 64v, carte modem 3Com 56 K. Livrée avec Windows 98 sur CD, Microsoft Home Essentials, antivirus Mac Afee, Internet Explorer 4 et un pack de logiciels au choix.

Performances brutes	143
Applications	2 min 41 s
Multimédia	★★★☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Appréciation générale	★★★★☆
Prix	env. 14 500 F TTC

En voyage

Solo 2500 SE

BON CHOIX

Huit heures d'autonomie !

Le Solo 2500 SE fait partie de la nouvelle gamme de portatifs modulaires dévoilée récemment par Gateway. Il se distingue par une autonomie record de près de 8 heures, obtenue sans surcharge pondérale excessive (3,2 kg). Comme les autres Solo 2500, cette machine parvient à faire coexister les lecteurs de disquettes et de CD-Rom. Elle est, en prime, dotée d'un écran 12,1 pouces à matrice active, de deux ports USB, d'une sortie vidéo indépendante et d'une carte modem au format PC Card. Fin du fin, on note la présence d'un afficheur à cristaux liquides qui renseigne aussi bien sur le niveau de charge de la batterie que sur les accès aux mémoires de masse. Même la capacité relativement limitée du disque dur d'origine – 2,1 Go – ne saurait ternir un bilan dans l'ensemble bien convaincant.



Configuration testée

PC portatif Pentium II à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire, disque de 2,1 Go, carte vidéo (2 Mo), écran 12,1" à matrice active, CD-Rom 20X, circuit audio, carte modem 56 K. Livrée avec Windows 98, IE 4, Laplink, Indispensables Gateway. Poids : 3,2 kg.

Performances brutes	70
Applications	6 min 43 s
Multimédia	★☆☆☆☆
Qualité/Evolutivité	★★★☆☆
Autonomie	8 h
Appréciation générale	★★★★★
Prix	env. 15 000 F TTC

Les outsiders

Egalement sur les rangs

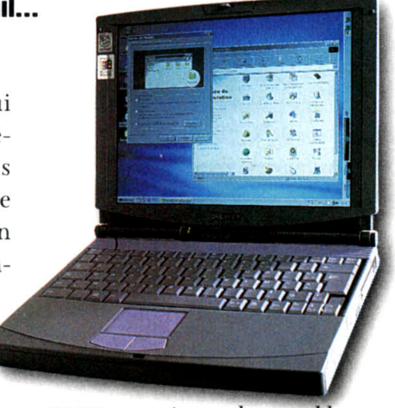
Dans les hypers ou dans les boutiques spécialisées, on trouve aussi nombre de marques moins connues que les grandes, mais dont les ordinateurs ne sont pas moins performants. Revue de détail...

Derrière l'aristocratie des dix premiers constructeurs mondiaux, leurs suivants immédiats font figure de quatrième aux Jeux olympiques : une bonne place, mais pas de médaille. Le plus frustré, c'est bien entendu le onzième. Il s'agit d'**Acer** (1,9 % de parts de marché en France), un taïwanais qui, en réalité, est bien plus gros qu'il n'y paraît... De fait, Acer est un constructeur masqué qui, avec ses dix-sept usines, fabrique pour le compte de grands noms, tel Compaq par exemple, des machines destinées au marché de masse. Du coup, si l'on prend en compte tous ses PC, Acer est... le troisième constructeur mondial ! En 1996, avec un chiffre d'affaires de 6,5 milliards de dollars, il s'est même offert les activités Micro de Texas Instruments, qui était alors un grand nom du portatif. Reste qu'Acer, en Extrême-Orient, a beaucoup souffert de la crise asiatique. A tel point qu'il a dû mettre fin à un accord signé avec Siemens en Allemagne. En ce qui concerne la France, il est plus présent dans les entreprises que dans le grand public, quoiqu'il distribue néanmoins au coup par coup (en fin d'année par exemple), dans les grandes surfaces, des PC à l'aspect engageant, nommés Aspire.

D'Acer à Carri en passant par Cibox, une galaxie avec laquelle il faut compter !

Treizième l'an dernier, **AST** a abandonné depuis 1996 le marché du grand public... alors même qu'il venait de lancer une gamme de modèles plutôt performants destinés aux particuliers. C'est qu'il venait d'être racheté par le coréen **Samsung**, décidé alors à profiter du fait que son nom était connu pour imposer une gamme de micros destinés à la grande distribution. La crise asiatique a mis un coup d'arrêt à ces projets et ce lancement a été repoussé. Mais AST continue de proposer aux entreprises des PC et, surtout, des portatifs très performants.

Encore douzième en 1997, l'italien **Olivetti**, qui fit partie de l'élite mondiale, a subi une déconfiture financière. Ses activités Micro ont toutefois été rachetées par un groupe américano-luxembourgeois qui continue à fabriquer des PC, distribués uniquement en direct aux entreprises (quand même 65 000 en un an). Il n'est donc pas exclu qu'Olivetti revienne, à moyenne échéance, sur le marché grand public...



SONY, *numéro un du portable au Japon, n'arrive en France que cette année avec ses portatifs Vaio.*

Quant au néerlandais **Tulip** (15e en 1997), il a tenté, il y a trois ans, une timide intrusion dans le monde du PC pour les particuliers ; sans grand succès. Il s'est depuis réfugié sur le marché des entreprises, où il ne cesse de perdre du terrain...

Il existe, bien sûr, beaucoup d'autres grands constructeurs mondiaux, mais ils sont absents de France. Certains commencent toutefois à montrer le bout du nez. Le coréen **Hyundaï**, par exemple, qui vient de faire son apparition avec des moniteurs et des portatifs assez bon marché. Nul doute que, dans les mois à venir, arriveront des PC sous cette marque. Mais le plus agressif semble être **Sony** (premier constructeur de



MODULUX *est le parfait exemple d'un "petit constructeur" qui a réussi à se faire référencer dans certains hypermarchés : la qualité paie...*

PHOTOS J. FEINE



UNIKA *est la marque de PC tous publics d'Aee, qui fournit aussi les grandes surfaces en PC basiques.*

portatifs au Japon) qui lance à grand fracas des portatifs à prix compétitifs pour cette fin d'année (voir à ce propos nos pages Actualités).

Cela étant, les grands groupes n'occupent pas tout l'espace. Obligés de dépenser des sommes colossales en recherche et en développement – et en promotion –, ils laissent, surtout en entrée de gamme, un vaste champ d'expression à des constructeurs le plus souvent cantonnés à un marché national et parvenus à une taille respectable avec plusieurs dizaines, voire centaines de milliers de PC vendus.

Une exception française

En France, la situation est très singulière : la vente en hypermarché, spécificité hexagonale, a créé une situation à nulle autre pareille. Plusieurs constructeurs, capables de produire rapidement d'importants volumes de micros à 4 000 F ou à 5 000 F TTC, se partagent ainsi le gâteau... Mais un seul d'entre eux, **Mansoft**, fabrique exclusivement à la demande des hypermarchés des PC, les MS-Net ou Netcomp ; il en aura produit plus de 100 000 avant la fin de cette année.

Tous les autres, à côté des commandes saisonnières de la grande distribution, proposent, sous leur nom ou sous une marque commerciale, des gammes de micros plus puissants, mais dont les prix sont tirés au plus juste : ils intéressent toute une frange de clients désireux d'acheter au meilleur prix des PC dont l'équipement vaut bien celui des grands constructeurs.

Des noms ? **Cibox**, l'un des plus gros et des plus connus, fabrique toute une gamme qui va des PC basiques aux serveurs pour entreprises. **Aee**, qui fait un gros effort de promotion, propose, sous la marque **Unika**, une vaste gamme ; il va même jusqu'à mettre son label sur des périphériques (des scanners, par exemple) et fabrique des portatifs à des prix très alléchants. Enfin, **CTW**, sous le nom de **Bower**, fabrique autant des PC d'entrée de gamme bon marché que des micros hyper équipés à prix élevé, certes, mais moins que chez les grandes marques.

A côté de ces fabricants, qui réalisent le plus gros de leurs ventes en hyper, on trouve des marques qui, déjà présentes auparavant, se sont engouffrées dans la brèche. **Elonex** est l'un d'entre eux, qui s'est fait depuis dix ans une notoriété dans la vente par correspondance de PC de bureau et de portatifs pour les entreprises ; aujourd'hui, il s'est reconverti dans la fabrication en série de PC bon marché destinés soit aux hypermarchés, soit à des niches particulières. C'est ainsi qu'il propose pour l'Education nationales des machines sécurisées à des prix convenant à une administration comptable des deniers publics.

Citons, pour finir, **Daewoo**, marque coréenne aujourd'hui bien connue et qui distribue en France des PC uniquement en grande surface. Précisons toutefois que ses PC n'ont de coréen que le nom...

HYUNDAÏ, *fabricant coréen, commence tout juste à pénétrer le marché français avec des micros portatifs.*

puisqu'ils sont fabriqués en France par **Valiance**.

Pour achever ce panorama, une multitude de petits constructeurs, ayant plus ou moins pignon sur rue, possèdent aussi leurs propres boutiques ou distribuent leurs productions (quelques milliers ou, tout au plus, quelques dizaines de milliers de PC) au travers des réseaux de petits revendeurs. On peut citer, entre autres, **Carri**, spécialisé dans les PC de haut de gamme ; **ID Computer**, qui distribue sous la marque **Kaïwin** une gamme de micros bon marché et des périphériques ; ou **Novotec**, dorénavant versé dans les PC pour entreprises. Quant à **Modulux**, qui s'est fait une spécialité des ordinateurs plutôt élégants et sans concession sur la qualité de l'équipement, il a même réussi à se faire référencer dans certaines grandes surfaces.



BOWER *fabrique aussi bien des PC pour la grande distribution que des PC de haut de gamme à bon prix.*

Tous ces constructeurs, les grands comme les petits, existent depuis des années. Dans l'ensemble, leurs machines sont correctes, parfois même plus performantes que celles qui portent un grand nom – les tests effectués par notre Labo tout au long de l'année en font foi ! Si, tenté par l'un de leurs modèles de fin d'année, vous désirez en avoir une estimation, reportez-vous aux "15 points clés pour choisir un PC" (p. 64). A défaut de certitude, cela permet de juger avec suffisamment de précision, avant de signer un chèque dont le montant sera le plus souvent moins élevé que pour un modèle identique d'une marque plus prestigieuse. →

Pourquoi Psion est-il leader des ordinateurs de poche ?

Mettez-le dans votre poche... Et vous comprendrez.

www.psion-fr.com

Avec un Psion Series 5, vous pouvez à tout moment gérer vos contacts, saisir vos textes, envoyer des fax, consulter votre messagerie, enregistrer des messages vocaux et l'utiliser pour mille autres tâches.

Grâce au design unique de son clavier breveté, vous pouvez travailler comme si vous étiez sur un clavier d'ordinateur de bureau. Avec une facilité et une rapidité de saisie incomparables.

Le Series 5 est livré avec les familles d'applications Connectivity, Office et Organiser.

4 990 F*.

PSION OFFICE™

Une gamme de logiciels bureautiques, compatibles Windows®, comprenant un traitement de texte puissant et complet (fourni avec vérificateur d'orthographe), un tableur sophistiqué, un logiciel de dessin et un logiciel de présentation (optionnel), tous totalement compatibles avec leurs équivalents de bureau de chez Microsoft, Lotus et Corel.



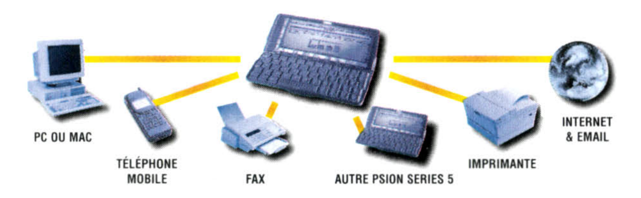
PSION CONNECTIVITY™

Reliez le Psion Series 5 à votre PC et vous pouvez facilement échanger des fichiers avec la quasi-totalité des principales applications Windows. Pointez votre Series 5 vers une imprimante infrarouge et vous imprimez directement vos documents. Connectez un modem, et vous pouvez faxer, utiliser votre messagerie électronique et surfer sur Internet.



PSION ORGANISER™

Gérez vos rendez-vous et vos fichiers avec le meilleur gestionnaire d'emploi du temps jamais conçu. Visualisez votre planning quotidien, hebdomadaire ou même annuel. Stockez facilement des milliers de noms, d'adresses et de numéros de téléphone. Et synchronisez toutes ces informations avec votre agenda de bureau, dans la plus grande simplicité.



Documentation gratuite au 01 53 41 12 30

POINTS DE VENTE : Auchan-Mammouth, Boulanger, Boutiques Aéroports de Paris, Darty, Extrapole, Fnac, Galeries Lafayette Paris, Hypermédia, Inmac, JM Bruneau, La Samaritaine, Métro, Office Dépôt, Surcouf, certains magasins BHV et les Centres Agréés Psion.



AVEC VOUS. PARTOUT.

Service lecteurs n° 80

* Prix TTC généralement constaté pour la version 8 Mo.

A la maison

Marque / Modèle	Apple iMac (Bon choix)	Compaq Presario 2274 (Bon choix)	Dell Dimension V333	Fujitsu Myrica MT7-350	Gateway G6-333 (Bon choix)
Format	monobloc	Desktop	minitour	minitour	minitour
Processeur	Power PC G3	K6-2	Celeron	Pentium II	Celeron
marque	Motorola	AMD	Intel	Intel	Intel
fréquence	233 MHz	300 MHz	333 MHz	350 MHz	333 MHz
Carte mère	Apple	Compaq	Intel	Microstar 6119	Intel
Bios	—	Phoenix	Phoenix	Award	AmiBios
chipset	—	SIS 5598	Intel BX	Intel BX	Intel LX
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns	48 Mo SDRam 100 MHz	64 Mo SDRam 100 MHz	32 Mo SDRam 100 MHz	64 Mo SDRam 10 ns
Cache en standard	512 Ko	512 Ko	128 Ko	512 Ko	128 Ko
vitesse	117 MHz	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible		—	—	—	—
Disque	4 Go	4,3 Go	6,4 Go	4,3 Go	4,9 Go
contrôleur	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-IDE
marque	—	Seagate	Western Digital	Seagate	Quantum
modèle	—	ST34323A	CAVIAR AC 36400L	ST34323A	FireBall EL5.1A
Vidéo	2 Mo SGRam	4 Mo SDRam partagés	4 Mo SGRam	4 Mo EDODram	4 Mo VRam
extensible	6 Mo	—	—	—	—
marque carte	ATI	—	—	ATI	—
modèle carte	intégrée	—	—	Xpert Oem	—
marque puce	—	SIS	ATI	ATI	Chromatic Research
modèle puce	3D Rage IIc	5597 Rev 68	Rage Pro Turbo	3D Rage Pro	Impact Media
Mpeg	logiciel	matériel	matériel	matériel	matériel
Écran	15 "	15 "	17 "	17 "	15 "
pas de masque	0,28 mm	0,28 mm	0,25 mm	0,28 mm	0,28 mm
marque	—	Compaq MV400	Dell	Fujitsu	Gateway
CD-Rom	24X	32X	32X	32X	32X
marque	—	Liteon	Nec	Samsung	Mitsumi
modèle	—	LTN-301	CDR-3000A	SCR-3232	Fx3205!B
Audio 16 bits	intégrée	ESS 1869 PnP	Yamaha DS-XG PCI	PCI 168A	Creative Labs
table d'ondes	—	logicielle	matérielle	—	logicielle
Enceintes	intégrée	JBLPRO	Altec Lansing	Fujitsu	Altec Lansing
nombre	2	2	2 + caisson	2	2
Microphone	oui	intégré à l'écran	oui	—	oui
Évolutivité					
connecteurs libres	—	1 PCI	2 PCI, 1 mixte	3 PCI, 1 mixte, 2 Isa	3 PCI
bancs mém. libres	1	—	2 (64 bits)	2 (64 bits)	1 (64 bits)
baies libres 3"1/2	—	—	2 ext., 1 int.	1 ext., 1 int.	1 ext., 2 int.
baies libres 5"1/4	—	2 ext.	1 ext.	1 ext.	2 ext.
Modem / Fax	intégré 56 Kbits/s	56 Kbits/s	56 Kbits/s	—	56 Kbits/s
marque	—	ITU V.90	US Robotics	—	US Robotics
format	—	carte	carte	—	carte
fonctions	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal	—	modem, fax, vocal
Divers	—	—	—	—	—
connecteur USB	2	2	2	2	2
carte TV	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—
port infrarouge	1	—	—	—	—
Performances brutes	—	102	116	119	122
processeur	—	106	124	131	125
mémoire	—	180	117	129	122
disque	—	77	112	112	118
affichage	—	76	113	108	126
Applications	—	5 min 40 s	3 min 51 s	4 min 31 s	3 min 32 s
Multimédia					
CD-Rom					
• fabrication	★	★★	★★★	★★	★★★
• correction d'erreurs	—	124	105	131	125
• temps	—	97 s	46 s	49 s	117 s
audio	★	★★★	★★	★	★★★
enceintes	★	★	★★	★	★★★
Qualité					
ergonomie	★★★	★★★	★★★	★★★	★★
évolutivité	★	★	★★★	★★	★★★
fabrication	★★★★	★★	★★★	★★	★★★
écran	★★★	★	★★★	★★	★★
Prix moyen TTC	10 000 F	8 000 F	10 900 F	8 000 F	8 400 F

Voir notre standard de performances en page 14.

• A la maison



MARQUE / MODÈLE	HP / PAVILION 6357	IBM / APTIVA E18	PACKARD BELL / MULTIMÉDIA 333AC	SIEMENS / XPERT 7820
FORMAT	**minitour**	**minitour**	**minitour**	**minitour**
PROCESSEUR	**Celeron A**	**K6-2**	**Celeron**	**Pentium II**
marque	Intel	AMD	Intel	Intel
fréquence	333 MHz	300 MHz	333 MHz	350 MHz
CARTE MÈRE	**Asustek**	**–**	**Packard Bell**	**ACER V66XA**
Bios	Phoenix	–	Phoenix	Phoenix
chipset	Intel EX	–	Intel EX	Intel BX
MÉMOIRE VIVE	**32 Mo SDRam 10 ns**	**48 Mo SDRam**	**48 Mo SDRam 10 ns**	**64 Mo SDRam 100 MHz**
CACHE EN STANDARD	**128 Ko**	**512 Ko**	**128 Ko**	**512 Ko**
vitesse	intégré	–	intégré	intégré
extensible	–	–	–	–
DISQUE	**4,3 Go**	**6 Go**	**6,4 Go**	**4,1 Go**
contrôleur	E-IDE	–	E-IDE	E-IDE
marque	Seagate	–	Fujitsu	Western Digital
modèle	ST34323A	–	MPB30 ATU E	Caviar 24300
VIDÉO	**2 Mo SGRam**	**4 Mo SGRam**	**4 Mo SGRam**	**4 Mo SGRam**
extensible	–	–	–	–
marque carte	–	ATI	–	–
modèle carte	–	–	–	–
marque puce	ATI	ATI	ATI	ATI
modèle puce	ATI 264 VT4	ATI Rage Pro	Rage Pro Turbo	Rage Pro Turbo
MPEG	**matérielle**	**–**	**matérielle**	**matérielle**
ÉCRAN	**15 "**	**15"**	**15 "**	**15 "**
pas de masque	0,28 mm	–	0,28 mm	0,28 mm
marque	HP	–	Packard Bell 2025 E	Siemens MCM 152V
CD-ROM	**32 X**	**32X**	**32X**	**32X**
marque	Goldstar	–	Sony	Liteon
modèle	CRD-8320B	–	CDU 701	LTN-302
AUDIO 16 BITS	**Crystal CS 4237**	**Crystal 4235 KQ**	**Yamaha DS-XG PCI**	**Crystal CS4235**
table d'ondes	–	oui	matérielle	matérielle
ENCEINTES	**Polk Audio**	**IBM**	**Packard Bell**	**Labtec LCS1013**
nombre	2	–	2	2
MICROPHONE	**intégré à l'écran**	**–**	**oui**	**–**
ÉVOLUTIVITÉ				
connecteurs libres	1 AGP, 1 PCI, 2 Isa	1 Isa, 1 mixte	1 PCI, 1Isa	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa
bancs mém. libres	1 (64 bits)	2	–	2 (64 bits)
baies libres 3"1/2	–	1 ext.	1 ext. 1 int	–
baies libres 5"1/4	2 ext.	–	2 ext.	2 ext.
MODEM / FAX	**56 Kbits/s**	**56 Kbits/s**	**56 Kbits/s**	**–**
marque	LT Win modem	–	–	–
format	carte	carte	–	–
fonctions	modem, fax, vocal	modem, fax	modem, fax, vocal	–
DIVERS	**–**	**–**	**–**	**–**
connecteur USB	2	2	2	2
carte TV	–	–	–	–
carte radio	–	–	–	–
panneau de boutons	oui	–	–	–
caméra	–	–	–	–
scanner	–	–	–	–
acquisition vidéo	–	–	–	–
port infrarouge	–	–	–	–
PERFORMANCES BRUTES*	**108**	**non testé**	**104**	**120**
processeur	125	–	124	132
mémoire	121	–	120	130
disque	94	–	72	112
affichage	101	–	121	114
APPLICATIONS	**4 min. 22 s**	**–**	**4 min 18 s**	**2 min 42 s**
MULTIMÉDIA				
CD-Rom				
• fabrication	★★	–	★★	★★★★
• correction d'erreurs	133	–	135	135
• temps	50 s	–	49 s	50 s
audio	★	–	★★★	★★★
enceintes	★	–	★	★
QUALITÉ				
ergonomie	★★★	–	★★★	★★★
évolutivité	★	–	★★	★★★
fabrication	★	–	★	★★
écran	★★	–	★	★
PRIX MOYEN TTC	**8 000 F**	**7 000 F**	**9 000 F**	**10 000 F**

* VOIR NOTRE STANDARD DE PERFORMANCES EN PAGE 14.

→

"Ras-le-bol !

Pour changer, le PC de  est encore **en panne.**

Pensant que c'est peut-être un **virus,**

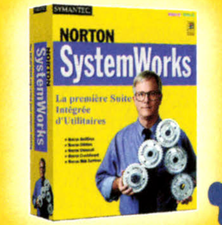
il appelle , qui lui dit :

" Ça ressemble à un **problème de disque dur.**

Mais ne quitte pas, je te passe quelqu'un qui le saura mieux que moi ".

Finalement, lui répond que c'est lié à **la base de registre.**

À moins que... Et si c'était un problème de mémoire ?

Résultat : quand on n'a pas 

, on perd beaucoup de temps et on dérange beaucoup de gens."

SINGAPOUR - Photos : Oscar Veris

Norton SystemWorks

La solution, tout de suite.

Pour en finir avec les appels au secours, la première suite intégrée d'utilitaires Norton résoud efficacement tous vos problèmes informatiques. Regroupant dans une même interface les 5 meilleurs utilitaires du marché, **Norton SystemWorks** fait appel à la solution adaptée et applique automatiquement le remède, assurant à votre PC un fonctionnement optimal.

SYMANTEC NORTON SystemWorks La première Suite Intégrée d'Utilitaires

100 FRS REMBOURSÉS Jusqu'au 31/12/98



5 UTILITAIRES EN VERSION INTÉGRALE INCLUS DANS CETTE SUITE



5.0 · NORTON Utilities 3.0 · NORTON Uninstall 1.0 · NORTON CrashGuard 3.0 · NORTON Web Services 1.0

Symantec - 31/35 rue Gambetta - 92150 Suresnes - Tél : 01 64 53 80 50 - Fax : 01 64 53 80 55
Minitel : 3616 Symantec - **Web : http://www.symantec.com/region/fr/svm.html**

SYMANTEC. Editeur de solutions™

• Au bureau

BON CHOIX

MARQUE / MODÈLE	APPLE POWERMAC G3 266DT	COMPAQ DESKPRO 6350X	DELL DIMENSION XPS R400	FUJITSU ERGO PRO E336	GATEWAY G6 PII 400
Format	bureau	minitour	minitour	minitour	minitour
Processeur	G3	Pentium II	Pentium II	Celeron A	Pentium II
marque	Motorola	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	266 MHz	350 MHz	400 MHz	300 MHz	400 MHz
Carte mère	Apple	Compaq	Intel	Intel Fujitsu	Tolstoi
Bios	–	Compaq	Phoenix	Award	AmiBios
chipset	–	Intel BX	Intel BX	Intel EX	Intel BX
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 n	64 Mo SDRam 100 MHz	128 Mo SDRam 100MHz	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns
Cache en standard	512 Ko	512 Ko	512 Ko	128 Ko	512 Ko
vitesse	133 MHz	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible	1 Mo	—	—	—	—
Disque	4 Go	6,4 Go	6,1 Go	2,1 Go	8,1 Go
contrôleur	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-Ide
marque	–	Fujitsu	Western Digital	Seagate	IBM
modèle	–	MPB 3064ATU	Caviar AC 36400L	ST32122A	DTTA 350840
Vidéo	2 Mo SGRam	4 Mo SGRam	8 Mo SGRam	4 Mo SGRam	8 Mo SDRam partagés
extensible	6 Mo	—	—	—	—
marque carte	ATI	ATI	ATI	—	—
modèle carte	–	Xpert@Work	Xpert98 AGP 2X	—	—
marque puce	ATI	ATI	ATI	ATI	nVidia
modèle puce	ATI 3D Rage II +	Rage Pro Turbo	ATI 3D Rage Pro Turbo	3D Rage Pro AGP 2X	Riva 128
Mpeg	–	matériel	matériel	matériel	matériel
Écran	–	17"	17"	15"	17"
pas de masque	–	0,26 mm	0,25 mm	0,28 mm	0,28 mm
marque	–	Compaq	DELL	Fujitsu	Gateway
CD-Rom	24X	32X	40X	32X	DVD 2X/24X
marque	–	Matsuhita	Nec	Nec	Toshiba
modèle	–	CR-588	CDR-3000A	CDR-1901A	SD-1102
Audio 16 bits	intégrée	ESS 1869	Turtle Beach Montego	Yamaha XG	Creative Labs
table d'ondes	–	—	matérielle	matérielle	matérielle
Enceintes	–	—	Altec Lansing	—	Boston Acoustics
nombre	–	—	2 + caisson	—	2 + caisson
Microphone	–	—	oui	intégré au casque	oui
Évolutivité					
connecteurs libres	3 PCI	3 PCI, 1 mixte	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa	1 PCI, 1 mixte, 1 Isa	3 PCI
bancs mém. libres	2 (64 bits)	2 (64 bits)	2 (64 bits)	1 (64 bits)	1 (64 bits)
baies libres 3"1/2	1 ext.	1 int.	1 ext., 1 int.	—	1 ext., 2 int.
baies libres 5"1/4	–	1 ext.	1 ext.	1 ext.	2 ext.
Modem / fax	–	—	—	—	56 Kbits/s
marque	–	—	—	—	US Robotics
format	–	—	—	—	carte
fonctions	–	—	—	—	modem, fax, vocal
Divers	—	—	lecteur Zip 100 Mo	—	—
connecteur USB	–	2	2	2	2
carte TV	–	—	—	—	—
carte radio	–	—	—	—	—
panneau de boutons	–	—	—	—	—
caméra	–	—	—	—	—
scanner	–	—	—	—	—
acquisition vidéo	–	—	—	—	—
port infrarouge	–	—	—	—	—
Performances brutes	–	120	124	102	143
processeur	–	131	148	113	148
mémoire	–	130	147	110	147
disque	–	120	87	99	133
affichage	–	101	140	88	152
Applications multimédia	–	3 min 16 s	2 min 51 s	4 min 6 s	2 min 41 s
CD-Rom	–				
• fabrication	–	★★★	★★★	★★	★★★
• correction d'erreurs	–	134	132	129	96
• temps	–	78 s	43 s	52 s	58 s
audio	–	—	★★★★	★★	★★★
enceintes	–	—	★★	—	★★★
Qualité					
ergonomie	★★★	★★★	★★★	★★	★★★
évolutivité	★★★	★★	★★★	★★	★★★
fabrication	★★★	★★	★★★	★	★★★
écran	–	★★★	★★★★	★★	★★
Prix moyen TTC	14 000 F	16 600 F	15 000 F	9 000 F	14 500 F

Voir notre standard de performances en page 14.

BON CHOIX

Au bureau

Marque / Modèle	Hewlett-Packard Brio D7672A	NEC SP 400B	Siemens Scenic Pro D7	Toshiba Equium 7100S
Format	minitour	minitour	Bureau	bureau
Processeur	Celeron	Pentium II	Pentium II	Pentium II
marque	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	300 MHz	400 MHz	350 MHz	350 MHz
Carte mère	Intel	Intel	Siemens	Toshiba
Bios	Phœnix	Phœnix	Phœnix	Phœnix
chipset	Intel EX	Intel BX	Intel BX	Intel BX
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 100 MHz	32 Mo SDRam 100 MHz	32 Mo SDRam 100 MHz
Cache en standard	128 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
vitesse	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible	—	—	—	—
Disque	4,3 Go	8 Go	3,2 Go	6,4 Go
contrôleur	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-IDE
marque	Seagate	Maxtor	Maxtor	Western Digital
modèle	ST34323A	911520B	9030D2	Caviar AC 36400L
Vidéo	8 Mo SGRam	8 Mo SGRam	4 Mo SGRam	2 Mo SGRam
extensible	—	—	12 Mo	6 Mo
marque carte	—	ATI	Matrox	—
modèle carte	—	ATI Xpert@Play	Productiva G100	—
marque puce	Matrox	ATI	Matrox	ATI
modèle puce	MGA-G100A-E	3D Rage Pro AGP	MGA-G100	Rage Pro Turbo
Mpeg	matériel	matériel	matériel	matériel
Écran	15"	17"	17"	17"
pas de masque	0,28 mm	0,27 mm	0,28 mm	0,26 mm
marque	HP D282650	Nec C700	Nec	Toshiba
CD-Rom	32 X	32 X	32X	32X
marque	Goldstar	Toshiba	Nec	Toshiba
modèle	CRD-8320B	XM-6202B	CDR-1901	XM-6202BD
Audio 16 bits	Yamaha Olp3 SAX	—	—	Crystal CS 4235
table d'ondes	matérielle	—	—	—
Enceintes	—	—	—	—
nombre	—	—	—	—
Microphone	non	—	—	—
Évolutivité				
connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa	3 PCI, 1 mixte, 1 Isa	4 PCI, 1 mixte, 1 Isa	1 PCI, 1 mixte
bancs mém. libres	2 (64 bits)	2 (64 bits)	2 (64 bits)	1 (64 bits)
baies libres 3"1/2	—	1ext., 1 int.	1 int.	—
baies libres 5"1/4	—	1ext.	1 ext.	—
Modem / Fax	—	—	—	—
marque	—	—	—	—
format	—	—	—	—
fonctions	—	—	—	—
Divers	—	—	—	—
connecteur USB	1	2	2	2
carte TV	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—
port infrarouge	—	—	—	—
Performances brutes	101	127	124	128
processeur	113	148	131	132
mémoire	108	147	129	130
disque	92	114	122	125
affichage	95	112	115	127
Applications	3 min 56 s	1 min 55 s	3 min 14 s	3 min 16 s
Multimédia				
CD-Rom				
• fabrication	★★★★	★★★	★★★	★
• correction d'erreurs	132	129	107	108
• temps	53 s	46 s	69 s	64 s
audio	★★	—	—	—
enceintes	—	—	—	—
Qualité				
ergonomie	★	★★★★	★★★	★★★
évolutivité	—	★★	★★★	★
fabrication	★★★	★	★★★	★★
écran	★★	★★★	★★★	★★★
Prix moyen TTC	8 500 F	13 900 F	15 300 F	12 800 F

Voir notre standard de performances en page 14.

→

• En voyage

Marque Modèle	Apple PowerBook G3 233 (Bon choix)	Compaq Presario 1234	Dell Inspiron 3200 (Bon choix)	Fujitsu Lifebook 780 TX	Gateway Solo 2500 SE (Bon choix)
Format (H x L x P)	5,1 x 32,3 x 26,4	5 x 31,5 x 25,5	4,5 x 30x 23	5,8 x 29,8 x 24,8	5 x 29,2 x 23,5
Processeur	G3	K6	Pentium II	Pentium MMX	Pentium MMX
marque	Motorola	AMD	Intel	Intel	Intel
fréquence	233 MHz	266 MHz	266 MHz	233 MHz	233 MHz
Carte mère	Apple	Compaq	Compal	Fujitsu	Intel
Bios	–	Pheonix	Phoenix	Phoenix	Phoenix
bus	–	PCI	PCI	PCI	PCI
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns
format	Sodimm	Sodimm	Sodimm	Sodimm	Sodimm
Cache en standard	–	512 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
Disque	2 Go	3,2 Go	4 Go	3,2 Go	2,1 Go
contrôleur	E-IDE		E-Ide		
marque	–	Fujitsu	IBM	Fujitsu	Hitachi
modèle	–	MHD2032AT	DTCA-24090	MHD2032AT	DK 226 A-214
Vidéo	2 Mo VRam	2 Mo Vram	2 Mo Edo Dram	2 Mo Edo Dram	2 Mo Vram
marque puce	ATI	Neo Magic	Neo Magic	Trident	Neomagic
modèle puce	Rage LT II	Magicgraph 128 XD	Magicgraph 128 XD	Cyber 9382	Magicgraph 128 XD
Mpeg	logiciel	logiciel	logiciel	matériel	matériel
Écran	matrice passive	matrice passive	matrice active	matrice active	matrice active
taille	12,1"	12,1"	13,1 "	12,1"	12,1"
définition max.	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	800 x 600	800 x 600
CD-Rom	20X	24X	24X	20X	20X
marque	–	Toshiba	Toshiba	Matsushita	Matshita
modèle	–	XM-1802B	XM-1702BC	UJDA 110	UJ DA110
Audio 16 bits	intégrée	A3D ES1869	Crystal PnP	ESS 1879	Neomagic
table d'ondes	–	logicielle	logicielle	logicielle	logicielle
Enceintes	intégrées	JBL Pro Bass Reflex	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2	2	2
Outil de pointage	surface tactile	surface tactile	surface tactile	surface tactile	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	1	1	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	non	non	oui	oui	oui
Port infrarouge	oui	oui	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s
Station d'accueil	non	non	—	oui	oui
Duplicateur de ports	non	non	oui	oui	non
Microphone	oui	non	oui	oui	oui
Divers	1 port SCSI	1 port USB	1 port USB	1 port USB	2 USB
Modem	56 Kbits/s	56 Kbits/s	–	–	–
Performances brutes	–	79	90	69	70
processeur	–	90	99	63	67
mémoire	–	155	99	99	101
disque	–	52	100	60	68
affichage	–	52	57	64	53
Applications	–	3 min 03 s	4 min 48 s	6 min 10 s	6 min 43 s
Multimédia					
CD-Rom	–				
• fabrication	–	★★	★★	★	★★★★
• correction d'erreurs	–	106	83	74	77
• temps	–	67 s	80 s	218 s	111 s
audio	–	★★	★★	★★	★★★
enceintes	–	★★★★★	★★	★★	★★
Qualité					
ergonomie	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★
évolutivité	★	–	★	★★★	★★
mobilité	★★	★★	★★	★★	★★★★
écran	★★★	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★
Autonomie	3 h 30 min	3 h 25 min	2 h 45 min	3 h 12 min	8 h
Poids	3,3 kg	3,3 kg	3,1 kg	3,5 kg	3,240 kg
Prix moyen TTC	15 000 F	15 000 F	15 300 F	15 400 F	15 000 F

→ Voir notre standard de performances en page 14.



* C'est ce que vous touchez.

Service lecteurs n° 92

En voyage

Marque / Modèle	HP Omnibook 2100	IBM Think Pad I-Series	NEC Versanote	Siemens Scenic Mobile 501	Toshiba Satellite 4000 CDS
Format (H x L x P)	4,6 x 29,9 x 23,7	4,6 x 33,2 x 27,6	4 x 30 x 25	4,2 x 29,7 x 23,6	5,5 x 30,3 x 23,9
Processeur	Pentium II	Pentium MMX	Pentium	Pentium MMX	Pentium II
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	233 MHz	266 MHz	233 MHz	200 MHz	233 MHz
Carte mère	Intel	Intel	Intel	Siemens	Intel
Bios	HP	–	Phoenix	Phoenix	Toshiba
bus	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns
format	Sodimm	Sodimm	Sodimm	Sodimm	Sodimm
Cache en standard	512 Ko	256 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
Disque	3,2 Go	3,2 Go	2 Go	2,1 Go	4,1 Go
contrôleur					
marque	IBM	–	Hitachi	Toshiba	Toshiba
modèle	DYKA-2340	–	–	MK2104 MAV	MK4 006 MAV
Vidéo	2 Mo Edo Dram	2 Mo DRam	2 Mo SGRam	2 Mo Edo Dram	2 Mo Vram
marque puce	Neo Magic	Neo Magic	Neo Magic	NeoMagic	Chips and Technologies
modèle puce	Magicgraph 128 XD	Magicgraph 128	Magicgraph 128 XD	Magicgraph 128 XD	F 6555 Rev6
Mpeg	logiciel	logiciel	logiciel	logiciel	logiciel
Écran	matrice passive	matrice active	matrice active	passif / ADS	matrice passive
taille	12,1"	12,1"	12,1"	12,1 "	12,1"
définition max.	800 x 600	800 x 600	800 x 600	1024 x 768	800 x 600
CD-Rom	24X	20X	24X	20X	24X
marque	Torisan	–	Fujitsu	Toshiba	TEAC
modèle	CDR-U240-Z	–	MHD 202 1 AT	XM-1602B	CD-22AE
Audio 16 bits	Crystal 4237	nc	ESS tech	ESS 1869	Yamaha OPL3-Sax
table d'ondes	non	nc	logicielle	non	logicielle
Enceintes	intégrées	intégrées (Altec Lansing)	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2	2	2
Outil de pointage	surface tactile	ergot + trackpad	surface tactile	surface tactile	ergot
PC Card (PCMCIA)	2	1	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 xTII
ZV Port	oui	oui	–	oui	non
Port infrarouge	oui	–	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	–	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s
Station d'accueil	oui	–	–	non	non
Duplicateur de ports	oui	oui	oui	non	non
Microphone	oui	oui	oui	oui	
Divers	1 port USB	1 port USB	1 port USB	1 USB	1 USB
Modem	–	56 Kbits/s	56 Kbits/s	–	–
Performances brutes	86	non testé	75	64	60
processeur	86		66	58	86
mémoire	86		100	89	86
disque	93		67	54	61
affichage	75		75	66	72
Applications	5 min 01 s		6 min 12 s	6 min 19 s	4 min 48 s
Multimédia					
CD-Rom					
• fabrication	★		★	★★	★★★★
• correction d'erreurs	44		97	74	86
• temps	126 s		355 s	85 s	121
audio	—		★★	—	H
enceintes	★★		★★	★★	★★
Qualité					
ergonomie	★★★★		★★★	★★★	★★★★
évolutivité	★★★★		★★	★★	★
mobilité	★★★		★★★	★★	★★
écran	★★		★★★	★★★★	★★★
Autonomie	3 h 21 min		2 h 16 min	2 h 45 min	4 h 22 min
Poids	2,9 kg	3,4 kg	2,8 kg	2,6 kg	3 kg
Prix moyen TTC	14 800 F	14 500 F	12 000 F	15 000 F	13 000 F

Voir notre standard de performances en page 14.

Je plonge ou je plonge pas?

La Compaquette est de retour !

1000F, 2000F ou 3000F remboursés





La Compaquette est de retour :

LES INTÉGRALES PME



DESKPRO SERIE EP SB 6266X
376902-052

- Moniteur 17" S700
- Format minitour transformable en Desktop
- Processeur Intel® Pentium® II 266 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440EX - Bus interne à 66 MHz
- 32 Mo de mémoire vive SDRAM (256 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique ATI Rage IIC sur bus AGP-2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur CD-Rom 24X
- Audio 16 bits
- Windows 95 + **Microsoft Office 97 Edition PME**
+ Norton AntiVirus 4.0 pré-installés
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 10 842 FTTC ou loyer de 335 FTTC par mois*

~~9990 FHT a~~

1 000 F REMBOURSÉS

8 990 FHT c

OU LOYER DE 278 FHT PAR MOIS*

SPECIAL GESTION

DESKPRO SERIE EP SB 6300X
376903-052

- Moniteur 17" S700
- Format minitour transformable en Desktop
- Processeur Intel® Pentium® II 300 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440EX - Bus interne à 66 MHz
- 32 Mo de mémoire vive SDRAM (256 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique ATI Rage IIC sur bus AGP 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur CD-Rom 24X
- Audio 16 bits
- Windows 95
+ **Microsoft Office 97 Edition PME**
+ Norton AntiVirus 4.0 pré-installés
+ **Logiciel de Comptabilité et de gestion CIEL**
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 12048 FTTC ou loyer de 372 FTTC par mois*

~~10990 FHT a~~

1 000 F REMBOURSÉS

9 990 FHT c

OU LOYER DE 309 FHT PAR MOIS*

DESKPRO SERIE EP SB 6350X
376904-052

- Moniteur 17" S700
- Format minitour transformable en Desktop
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440BX - Bus interne à 100 MHz
- 64 Mo de mémoire vive SDRAM (384 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 6,4 Go
- Carte graphique ATI Rage Pro Turbo sur bus AGP 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur CD-Rom 24X
- Audio 16 bits
- Windows 95
+ **Microsoft Office 97 Edition PME**
+ Norton AntiVirus 4.0 pré-installés
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 11 204 FTTC ou loyer de 346 FTTC par mois*

~~12490 FHT a~~

1 000 F REMBOURSÉS

11 490 FHT c

OU LOYER DE 355 FHT PAR MOIS*

DESKPRO SERIE EP SB 6350X
376905-052

- Moniteur 19" S900
- Format minitour transformable en Desktop
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440BX - Bus interne à 100 MHz
- 64 Mo de mémoire vive SDRAM (384 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 6,4 Go
- Carte graphique ATI Rage Pro Turbo sur bus AGP 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur CD-Rom 24X
- Audio 16 bits
- Windows 95
+ **Microsoft Office 97 Edition PME**
+ Norton AntiVirus 4.0 pré-installés
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 18078 FTTC ou loyer de 559 FTTC par mois*

~~15990 FHT b~~

1 000 F REMBOURSÉS

14 990 FHT c

OU LOYER DE 463 FHT PAR MOIS*

LE MEILLEUR DE LA PRODUCTIVITÉ



DESKPRO SERIE EP C300A
356052-052 + 308006-022

- Moniteur 15" V55
- Format Desktop tranformable en mini-tour
- Processeur Intel® Celeron™ 300A MHz
- 128 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440EX - Bus interne à 66 MHz
- 32 Mo de mémoire vive SDRAM (256 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique Matrox MGA G100 sur bus AGP 4 Mo de mémoire vidéo
- Windows 95
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 7 827 FTTC ou loyer de 242 FTTC par mois*

6 490 FHT a

OU LOYER DE 201 FHT PAR MOIS*

DESKPRO SERIE EP 350X
356102-057 + 308006-022

- Moniteur 15" V55
- Format Desktop tranformable en mini-tour
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- AGPset Intel 440BX - Bus interne à 100 MHz
- 64 Mo de mémoire vive SDRAM (384 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique Matrox Millenium G200 sur bus AGP 8 Mo de mémoire vidéo SDRAM (16 Mo max)
- Windows 95
- CD de restauration en standard
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site
- 12048 FTTC ou loyer de 372 FTTC par mois*

9 990 FHT b

OU LOYER DE 309 FHT PAR MOIS*





Les offres de cet encart sont réservées aux entreprises et non cumulables avec toute autre offre commerciale. Le logo Intel Inside et Pentium sont des marques déposées et MMX et Celeron sont des marques commerciales d'Intel Corporation. Les autres marques citées et les logos sont déposés par leurs propriétaires respectifs.
a. Prix promotionnel maximum conseillé. b. Prix public indicatif. c. Prix promotionnel offre Compaquette déduite.
L'offre Compaquette est valable pour tout matériel neuf acheté et facturé entre le 15/10/98 et le 31/12/98 en France métropolitaine et Dom-Tom. Remboursement de 1000, 2000 ou 3000 F selon les modèles. Offre valable sur tous les Armada 1700, les Deskpro serie EP SB avec un écran Compaq (éléments achetables séparément hors Compaquette), les serveurs ProSigna 200 et 200 SBS, Proliant 800, 1200, 1600, 1850R et 3000. La demande de remboursement, disponible auprès des revendeurs Compaq ou en appelant le 0 803 319 320 (0,99 F la minute) ou au www.compaq.fr (au prix d'une communication téléphonique), devra être retournée dans les 30 jours de la date de la facture d'achat du matériel (au plus tard, le 31janvier 1999, le cachet de la poste faisant foi), accompagnée de la facture originale ou de son duplicata certifié conforme à l'adresse inscrite au dos du coupon.



1000F, 2000F, 3000F remboursés !

ARMADA 1700 À PROCESSEUR INTEL® PENTIUM®II

ARMADA 1700 6233/S/3200/D/0
316210-052



- Adaptateur secteur integré
- Processeur Intel® Pentium® II 233 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 32 Mo de SDRAM (160 Mo max)
- Disque dur SMART 3.2 Go
- Ecran matrice passive «Fast response» 12"1 SVGA
- Lecteur CD-Rom 24x
- Batterie Lithium-ion
- Windows® 95 ou Windows 98
- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 1 an
- 13254 FTTC ou loyer de 410 FTTC par mois*

~~11 990 FHT [a]~~

1 000 F REMBOURSÉS
10 990 FHT [c]
OU LOYER DE 340 FHT PAR MOIS*

ARMADA 1700 À PROCESSEUR INTEL® PENTIUM®II À MATRICE ACTIVE

ARMADA 1700 6233/T/4000/D/0/1
316290-052

- Adaptateur secteur integré
- Processeur Intel® Pentium® II 233 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 32 Mo de SDRAM (160 Mo max)
- Disque dur SMART 4 Go
- Ecran matrice active 12"1 SVGA
- Lecteur CD-Rom 24x
- Batterie Lithium-ion
- Windows® 95
- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 1 an
- 16269 FTTC ou loyer de 503 FTTC par mois*

~~15 490 FHT [a]~~

2 000 F REMBOURSÉS
13 490 FHT [c]
OU LOYER DE 417 FHT PAR MOIS*

ARMADA 1700 6266/T/4000/D/0/1
316390-052

- Adaptateur secteur integré
- Processeur Intel® Pentium® II 266 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 32 Mo de SDRAM (160 Mo max)
- Disque dur SMART 4 Go
- Ecran matrice active 13"3 XGA
- Lecteur CD-Rom 24x
- Batterie Lithium-ion
- Windows® 95
- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 1 an
- 21696 FTTC ou loyer de 670 FTTC par mois*

~~19 990 FHT [b]~~

2 000 F REMBOURSÉS
17 990 FHT [c]
OU LOYER DE 556 FHT PAR MOIS*

ARMADA 1700 6300/T/5000/D/0/1
316320-052

- Adaptateur secteur integré
- Processeur Intel® Pentium® II 300 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 32 Mo de SDRAM (160 Mo max)
- Disque dur SMART 5 Go
- Ecran matrice active 14"1 XGA
- Lecteur CD-Rom 24x
- Batterie Lithium-ion
- Windows® 95
- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 1 an
- 26520 FTTC ou loyer de 819 FTTC par mois*

~~23 990 FHT [b]~~

2 000 F REMBOURSÉS
21 990 FHT [c]
OU LOYER DE 679 FHT PAR MOIS*

L'OFFRE DU MOIS : L'INTÉGRALE BUREAUTIQUE

ARMADA 1573D
201810-052

- Adaptateur secteur integré
- Processeur Intel® Pentium® avec technologie MMX™ 233 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 32 Mo de RAM EDO (96 Mo max)
- Disque dur SMART 3.2 Go
- Ecran matrice passive «Fast response» 12"1 SVGA
- Lecteur CD-Rom 20x
- Batterie Lithium-ion
- Windows® 95
- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 1 an
- 11 445 FTTC ou loyer de 354 FTTC par mois*

+ IMPRIMANTE CANON COULEUR

Imprimante couleur Canon BJC 250 PhotoRealism II
+ cartouche noire haute capacité de 900 pages
+ câble de connexion parallèle + kit photo impression qualité photo

+ SCANNER CANON COULEUR

Nouveau scanner couleur à plat Canon CanoScan FB 320
léger et compact + câble de connexion



L'OFFRE DU MOIS
9 490 FHT [a] [1]
OU LOYER DE 293 FHT PAR MOIS*



VITE, APPELEZ LE
0 803 080 604
OU VOTRE REVENDEUR COMPAQ (0,99 F/MN)

1. Offre valable pour tout achat d'un Compaq Armada 1573D (économie sur le pack Armada 1573D + imprimante + scanner 2 300TTC sur le prix public indicatif des éléments achetés séparément) effectué entre le 15/10/98 au 31/11/98 inclus chez les revendeurs Compaq en France Métropolitaine. Adressez votre facture d'achat avant le 31/12/98 ainsi que le formulaire (disponible auprès des revendeurs Compaq, sur le Web www.compaq.fr (au prix d'une communication téléphonique), sur le minitel 36.16 Compaq, 1,29 F/min et au 0 803 319 320, 0,99 F/min. à l'adresse suivante : Opération Compaq Armada/SFDD/Cedex 4181/94418 Paris Concours. 130 F de frais d'expédition de l'imprimante et du scanner à la charge de l'acheteur).

* Exemple de loyer sur 36 mois pour un montant global de l'investissement (solution complète dans la limite de 30 % de logiciels et services) de 50 000 FHT. Offre de location de Compaq Capital, réservée aux entreprises, sous réserve d'acceptation du dossier par Compaq Capital, propriétaire du matériel à l'issue de la période de location. D'autres offres de location existent (montant global minimal de l'investissement 25 000 FHT).

Jusqu'à 3000F de remboursement

LES SERVEURS

PROSIGNA 200 SBS
319140-052

- Format Tour
- Processeur Intel® Pentium® II 300 MHz
- Mémoire cache 512 Ko
- 64 Mo de mémoire ECC
- Contrôleur Ultra Wide SCSI
- Disque dur Ultra Wide SCSI 7200 tpm de 4.3Go
- Sauvegarde SLR 4/8 Go
- Microsoft® BackOffice Small Business Server 10 licences pré-installées
- Compaq SmartStart + Insight Manager
- Garantie 3 ans sur site
- 32 200 FTTC ou loyer de 995 FTTC par mois*

- Microsoft® BackOffice Small Business Server, comprend
- Windows NT Server 4.0
- Exchange Server et Outlook 97
- Internet Information Server 3.0
- Proxy Server
- Fax Server
- SQL Server 6.5
- Front Page 98

~~28 700~~ FHT b — 2000 F REMBOURSÉS — 26 700 FHT c
OU LOYER DE 825 FHT PAR MOIS*

PROLIANT 800 350
313600-051

- Chassis Tour
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- Evolutif bi-processeur
- 512 Ko de mémoire cache
- Bus interne à 100 MHz
- 64 Mo de mémoire EDO
- Contrôleur Ultra Wide SCSI-3
- 36,4 Go de stockage interne maximum
- 6 connecteurs d'extensions : 4 PCI/ISA, 2PCI
- Compaq SmartStart + Compaq Insight Manager
- Garantie 3 ans sur site
- 16 763 FTTC ou loyer de 518 FTTC par mois*

~~15 900~~ FHT b — 2000 F REMBOURSÉS — 13 900 FHT c
OU LOYER DE 430 FHT PAR MOIS*

PROLIANT 1600 350
315550-051

- Chassis Tour
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- Evolutif bi-processeur
- 512 Ko de mémoire cache
- Bus interne à 100 Mhz
- 64 Mo de mémoire SDRAM ECC 100 MHz
- Double contrôleur Ultra Wide SCSI-3
- Jusqu'à 5 disques Hot Plug (45.5 Go)
- 6 connecteurs d'extensions : 4 PCI/ISA, 2PCI
- Compaq SmartStart + Compaq Insight Manager
- Garantie 3 ans sur site
- 22 130 FTTC ou loyer de 684 FTTC par mois*

~~20 350~~ FHT b — 2000 F REMBOURSÉS — 18 350 FHT c
OU LOYER DE 567 FHT PAR MOIS*

PROLIANT 3000 333
179740-051

- Chassis Tour
- Processeur Intel® Pentium® II 333 MHz
- Evolutif bi-processeur
- 512 Ko de mémoire cache
- Bus interne à 66 MHz
- 64 Mo de mémoire EDO
- Double contrôleur Ultra Wide SCSI-3
- Jusqu'à 109.2 Go max Hot Plug en interne
- 8 connecteurs d'extensions : 3 PCI/ISA, 5PCI
- Compaq SmartStart + Compaq Insight Manager
- Garantie 3 ans sur site
- 34 311 FTTC ou loyer de 1060 FTTC par mois*

~~31 450~~ FHT b — 3000 F REMBOURSÉS — 28 450 FHT c
OU LOYER DE 879 FHT PAR MOIS*

LES STATIONS DE TRAVAIL

COMPAQ PROFESSIONAL AP200 6/400X
352605-053

- 64 Mo
- Disque dur Ultra ATA 6,4 Go
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHz
- 512 Ko de cache de second niveau (L2)
- Mémoire RAM de type SDRAM ECC 100 MHz
- Capacité maximale : 384 Mo
- 1 carte graphique ELSA GLoria Synergy + (AGP)
- 6 slots : 1 AGP, 3 PCI, 1 PCI/ISA et 1 ISA
- 5 baies
- Contrôleur ETHERNET 10/100 Mbits/s
- Lecteur CD-ROM 32xMAX
- Livré en standard avec : Windows® NT Workstation 4.0, le service Pack 3 de NT 4.0, Internet Explorer 4.01, Adobe Acrobat Reader, les diagnostics et utilitaires Compaq, les drivers de la carte graphique et la documentation électronique
- 3 ans de garantie pièces avec intervention gratuite sur site la première année.
- 16160 FTTC ou loyer de 499 FTTC par mois*

13 400 FHT b — Processeur Intel® Pentium® II 450 MHz 16 300 FHT b
OU LOYER DE 491 FHT PAR MOIS*

COMPAQ PROFESSIONAL AP400 6/400X
317705-55

- 128 Mo
- Disque dur Ultra-Wide SCSI 4,3 Go
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHz
- 512 Ko de cache de second niveau (L2)
- Deuxième processeur en option
- Mémoire RAM de type SDRAM EC 100 MHz
- Capacité maximale : 1024 Mo
- 1 carte graphique ELSA GLoria Synergy + (AGP)
- 6 slots : 1 AGP, 3 PCI, 1 PCI/ISA et 1 ISA
- 5 baies
- Contrôleur Ultra-Wide SCSI
- Contrôleur ETHERNET 10/100 Mbits/s
- Lecteur CD-ROM 32xMAX
- Livré en standard avec : Windows® NT Workstation 4.0, le service Pack 3 de NT 4.0, Internet Explorer 4.01, Adobe Acrobat Reader, les diagnostics et utilitaires Compaq, les drivers de la carte graphique et la documentation électronique.
- 3 ans de garantie pièces avec intervention gratuite sur site la première année.
- 25929 FTTC ou loyer de 801 FTTC par mois*

21 500 FHT b — Processeur Intel® Pentium® II 450 MHz 24 400 FHT b
OU LOYER DE 757 FHT PAR MOIS*













1985

1988

1990

1992

1993

1994

- Boîtier Desktop Type Lan station Micro ATX (L : 305 X H : 90 X P : 400)
- **Processeur Cyrix MédiaGx 266 MHZ à technologie MMX**
- 32 Mo SDRam extensible à 128 Mo
- Disque Dur 2,1 Go Ultra DMA - 33
- Carte Vidéo 2,5 Mo SDram Intégrée sur carte mère avec sortie TV Pal
- **Lecteur CD ROM 32 X IDE**
- Lecteur de disquette 3 1/2"
- Carte Son 16 Bits compatible Sound Blaster
- Haut-Parleurs amplifiés
- **Ecran couleur 15'' COPAM Tube Plat** FST 1280 X1024 Digital OSD
- Clavier 105 touches
- Souris 3 boutons
- Microsoft Windows 98 + Internet Explorer 4.0
- **Garantie sur site : 1 an (écran 3 ans)** (maintenance sous 24 heures)



Avec le choix entre



configurations, pour une solution sur mesure

version **DOMESTIQUE**

- Carte Voodoo I 3DFX 4Mo avec 3 jeux : G-police, Shadow Master, Shipwreckers + 2 démos jouables : Wipeout XL et Formula one

version **INTERNAUTE**

- Carte Modem avec technologie X2 (56 Kbds)

version **BUREAUTIQUE**

- Carte Ethernet PCI RJ 45-BNC
- Microsoft Works 4.5 (traitement de texte, tableur grapheur, base de données, outils de dessin et de communication)



COPAM
Micro-Ordinateurs depuis 1985







Ce label signifie que nos offres PC sont complètes et testées, car elles incluent un système d'exploitation installé d'origine



Photos non contractuelles, les marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Service lecteurs n° 49

ADM COMMUNICATION - LYON - 04 78 72 58 01



Logiciels, jaquettes,

Tout pour réussir

Vous rêvez de réécouter en qualité hi-fi vos anciens disques vinyles sur un CD audio ?

CD Audio Créateur vous permet de créer facilement vos compilations personnalisées ou d'archiver sur CD audio vos morceaux préférés à partir de CD, cassettes, disques vinyles ou tout autre source sonore. Ce logiciel restaure et améliore la qualité audio de vos enregistrements puis grave votre nouveau CD en un clin d'œil.

- Compile ou duplique sur CD audio vos chansons favorites à partir de CD, disques vinyles, cassettes, fichiers *wave*…
- Protège vos disques vinyles grâce à l'archivage sur CD
- Améliore la qualité sonore de vos morceaux en supprimant les craquements et les souffles
- Applique de nombreux effets (Hall, Echo…) et les fonctions Medley et Fondu pour enchaîner de manière professionnelle vos morceaux
- Prend en charge les graveurs de CD EIDE et SCSI.



Réf. : 2138 - 209 FF TTC
Prix conseillé

De nombreux filtres et effets professionnels :

- **hall et écho (5 niveaux)**
- **optimisation audio**
- **équaliseur 5 bandes**
- **filtres (craquements, souffle)**
- **silences • fondus...**

Enregistre à partir de toute source sonore : platine disque ou CD, magnétophone, magnétoscope, guitare, microphone, fichiers wave...

Très simple et rapide à utiliser



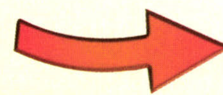
▲ **1.** *Connexion de la source sonore à la carte son.*

4. *Gravure*



3. *Amélioration du son grâce à l'éditeur de wave : suppression des craquements et souffles et application d'effets*

2. *Dans CD Audio Créateur, enregistrement en qualité CD des morceaux sélectionnés.* ▼



Le mode Express offre une interface graphique très intuitive. ►



▲ *Le mode Expert propose une approche plus complète et plus professionnelle.*



CD Graveur

Adieu paramétrages fastidieux, CD-R gaspillés...
Avec ***CD Graveur***, vous avez enfin trouvé 3 solutions simples et sûres pour graver vos CD :

- ► Copie intégrale de vos CD-ROM et CD audio préférés
- ► Archivage de vos dossiers
- ► Réalisation de vos propres compilations audio

Aussi simple qu'une photocopieuse !
Pour chacune de ces opérations, ***CD Graveur*** vous garantit un processus de gravure sûr et optimisé et vous assiste en permanence au travers d'une interface spécifique et intuitive. La gravure devient alors un jeu d'enfants : vous n'avez plus qu'à sélectionner vos fichiers et le nombre de copies souhaitées puis à appuyer sur la touche départ !



Réf. : 2110 - 262 FF TTC Prix conseillé

étiquettes, livres...

vos propres CD !



Kit d'Impression CD

Vous possédez un graveur ? Vous en avez assez de perdre votre temps à chercher un CD ? Voici la solution !

Sélectionnez ce que vous voulez imprimer : face avant et arrière de jaquette, étiquette, livret 4 pages pour face avant, pochette... Choisissez l'un des 40 modèles en couleurs, ajoutez l'une des 240 images proposées ! Un assistant vous guide pas à pas jusqu'au résultat final !

Vous avez copié un 33 tours sur un CD ? Numérisez la couverture du disque à l'aide de votre scanner et *Kit d'Impression CD* effectue automatiquement une mise à l'échelle. Vous pouvez également insérer vos propres images, des textes circulaires, des cadres... Bref, il ne vous reste plus qu'à imprimer sur l'un des 14 formats de papiers prédéfinis ou à créer vos propres formats !

Kit d'Impression CD
Réf. : 2132 - Prix : 94 FF
Prix conseillé



Exemples réalisés avec *Kit d'Impression CD*, *Papier Étiquettes pour CD* et *Jaquettes pour Boîtiers CD*.

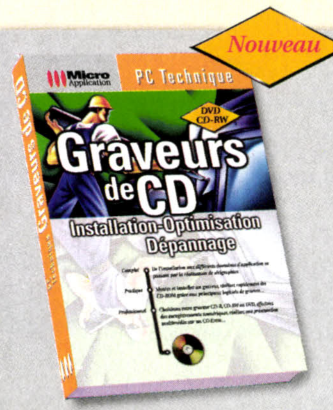
Papier Étiquettes CD Haute Définition 1440 dpi

Complément idéal au logiciel *Kit d'Impression CD*...

- **40 étiquettes autocollantes prêtes à l'emploi**
- **Qualité d'impression et de lisibilité grâce au procédé opaque**
- **Repères de coupe pré-imprimés pour un centrage parfait**

Réf. : 5023 - Prix : 71 FF

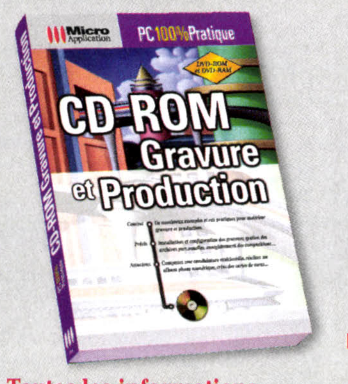




Pour aller plus loin dans les techniques de gravure !

CD-RW, DVD, CD-ROM multi-session... Du choix du graveur à la réalisation de sérigraphie en passant par la numérisation de vidéos, maîtrisez l'univers de la gravure comme un pro !

Réf. : 2204 - 432 pages - Prix : 157 FF



Toutes les informations nécessaires pour graver vos CD en 30 minutes !

Comment enregistrer vos propres CD audio, archiver vos programmes favoris, sauvegarder vos données... Tous les conseils et astuces pour produire vos CD-ROM comme un professionnel !

Réf. : 2216 - 352 pages - Prix : 104 FF

Papier Jaquettes pour Boîtiers CD

Complément idéal au logiciel *Kit d'Impression CD*...

- **30 jaquettes sur page A4 de qualité supérieure prêtes à l'emploi**
- **Insertion parfaite dans le boîtier de la jaquette de face et de dos**
- **Micro-perforations pour les rabats de la jaquette de dos**

Réf. : 5006 - Prix : 104 FF

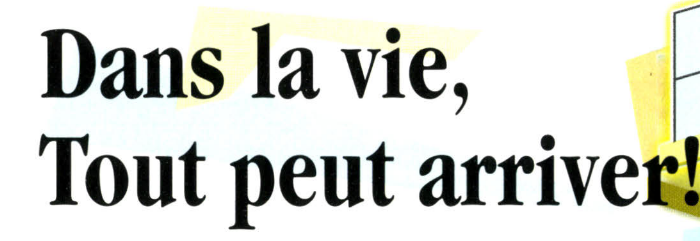




UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

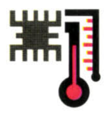
Service lecteurs n° 60

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris - Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp (1,29F mn) - Web : http://www.microapp.com





protège contre ce qui peut arriver!



La sensibilité des capteurs de température évite la surchauffe de l'UC



L'anti-Virus protège de l'offensive menée par les virus

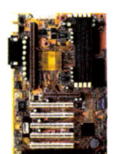


Le systèm de protection d'ouverture du boîer protège des accès non autorisés



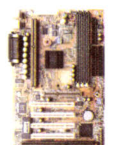
3 connecteurs de ventilation à détection rapide préviennent tout surchauffe du système

GA-6BXE



- Intel 440BX AGPset
- Slot 1 & AGP slot support
- Supports 66/75*/83*/100/112*/124*/133* MHz
- AC Recovery ON/OFF Control Build in BIOS
- Support 3 Fan Detection Connectors
- System Health Check & Report by BIOS during boot
- Intel LDCM® Utility

GA-BXC



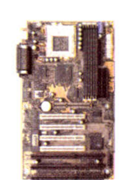
- Slot 1 & AGP slot support
- Supports 66/75*/83*/100/112*/133*MHz & Auto Select System Speed
- 3 DIMMs up to 768MB DRAM
- Power on by Keyboard, PS/2 Mouse, LAN, Modem & others
- Supports SB-LINK™ connector for Creative AWE64D

GA-6BXDS



- Intel 440BX AGPset
- Dual Slot 1 & AGP slot support
- Supports 66/100MHz System Bus
- Adaptec 7895 Dual Channel Ultra Wide SCSI
- System Health Check & Report by BIOS during boot
- Intel LDCM® Utility

GA-5AX



- ALi Aladdin V (M1541 & 1543) AGPset
- Intel, AMD, IBM, Cyrix processor 100~550 MHz Ready
- Socket 7 & AGP
- 3 DIMMs up to 768MB DRAM
- 66/75/83/95**/100 MHz system
- Auto slow down when CPU overheats (OS independent & driverless)

* These speed settings are not guaranteed by Giga-Byte



GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.
5F, No.9, Alley 6, Lane 45, Pao Shin Road,
Hsin-Tien, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel:886-2-29184839
Fax:886-2-29184842 29158867
http://www.gigabyte.com.tw



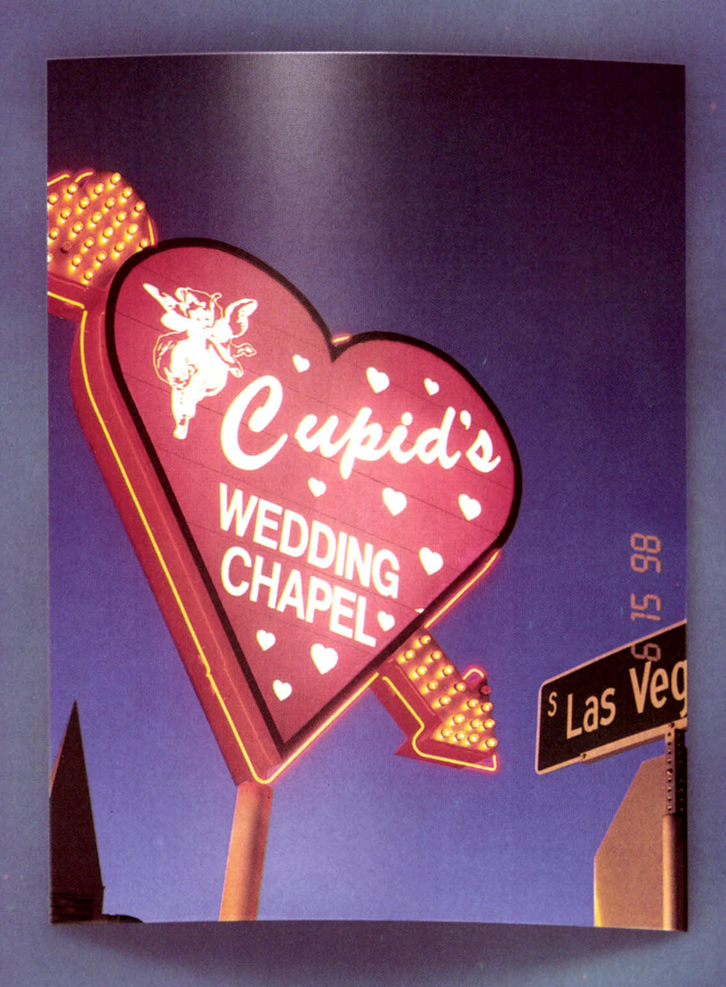
Tech Ware Computer Europe
51-53, Chemin des Vignes - Z.I.
Les Vignes 93000 BOBIGNY
Tél. : 01 49 15 92 88 -
Fax : 01 49 15 18 37 - 01 49 15 18 38

COMDEX
Fall '98
Nov., 16-20, 1998
Booth:.S3034B
SANDS-Upper Level

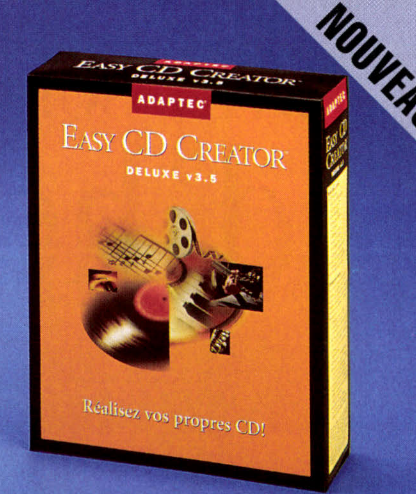
** Toutes les marques déposées sont la propriété de leur titulaire respectif*

Service lecteurs n° 37

Imaginez un peu la tête de votre belle-mère ...



... quand elle verra vos photos de mariage sur CD !



EASY CD CREATOR™ v3.5

Mariage à Las Vegas. Lune de miel à Hawaï. Des instants de bonheur que vous pouvez maintenant partager d'une toute nouvelle manière avec vos parents et amis. Grâce à Easy CD Creator Deluxe v3.5. Ce tout nouveau logiciel vous permet d'enregistrer vos photos et vos clips vidéo sur vos propres CD. Et pour les visionner, il suffit d'un lecteur CD-ROM. Pas besoin d'un logiciel

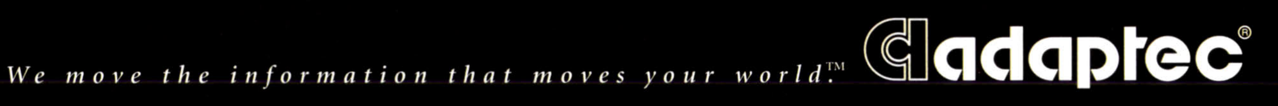
Nouvelle version d'Easy CD Creator Deluxe v3.5. Seulement :	 699 F* TTC

spécial. Comme un CD peut contenir des milliers d'images, vos amis vivront vraiment tous les événements, petits ou grands, de votre vie ! Vous pourrez même conserver vos données personnelles sur CD. Et côté musique, rien ne vous empêchera de créer, à partir de vos anciens disques, de superbes CD que vous écouterez sur votre lecteur habituel. Pour en savoir plus, consultez la page Web :
www.adaptec-europe.com/easycd/SVM
Parce que votre belle-mère aimerait bien voir ce qui se passe chez vous.

Service lecteurs n° 48



Disponible chez votre revendeur de logiciels.



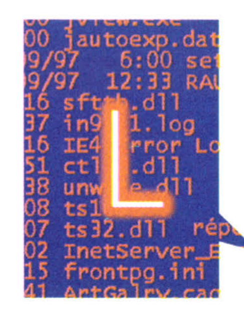
TÉLÉ

Bientôt des programmes à voir sur le Web



Canal Web, toute jeune société française, fait le pari de la télévision via Internet et mise sur les programmes hyperthématiques. Reste cependant quelques obstacles à franchir avant de crier victoire...

Par Claire Feinstein



Les anciens locaux de l'inoubliable ORTF, rue Cognacq-Jay dans le XVI[e] arrondissement de Paris, logent depuis peu un locataire peu banal : Canal Web, toute jeune société française, est le premier opérateur européen de télévision sur le Web. A sa tête : Jacques Rosselin, cofondateur de l'entité et ancien président de *Courrier International*. Ce journaliste reconverti en homme d'affaires a décidé de miser sur la convergence des programmes audiovisuels et des services Internet. L'ambition avouée de Canal Web est de constituer un bouquet de chaînes hyper thématiques, lesquelles pourront être financées par de grandes marques telles qu'Adidas, par exemple. "*Ces chaînes n'ont pas leur place sur les canaux classiques, car elles n'intéressent pas un nombre suffisant de personnes*", explique Jacques Rosselin. Et justement, le fondement même de la Toile consiste à s'adresser à des millions de personnes à la fois, mais de manière individuelle.

Plusieurs projets de chaînes sont déjà à l'étude : une chaîne d'informations financières avec une société de Bourse ; TVIP, une chaîne de retransmission d'événements nocturnes parisiens ; et une chaîne pour suivre à distance les conférences et les manifestations de certains salons. Première réalisation et première diffusion de Canal Web : MVTV, la chaîne de télévision interactive créée à l'occasion du salon Multimédiaville qui s'est tenu à Reims les 29, 30 sep-

tembre et 1er octobre derniers. Dix heures de direct furent assurées chaque jour grâce à un plateau télé et à des moyens vidéo mobiles.

Cela dit, des sociétés proposant de tels services existent déjà aux Etats-Unis, et ce, depuis près de deux ans. Broadcast.com, par exemple, diffuse à la fois des chaînes classiques et des programmes spécialement conçus pour le Net. Aucun problème, donc, pour passer du dernier flash info de CNN aux émissions de Nasa TV ou de Kokh TV, la télé d'Oklahoma City.

Sur le plan technique, qui dit vidéo sur Internet dit forcément *streaming*, autrement dit la diffusion de séquences en quasi direct, sans avoir à télécharger le fichier vidéo au préalable. Le procédé Real Video, de la société Real Systems, est utilisé dans 80 % des cas. Mais si les images que vous recevez sont animées, elles ne le sont qu'à la cadence de 12 à 15 images/seconde maximum. Et encore, si vos milliers de concitoyens-internautes ne décident pas de se connecter sur le Web au même moment que vous. De fait, ajoutez la saturation du serveur à celle du réseau et vous tombez facilement à 1 image/s, voire moins... On est bien loin des 25 images/s de la télévision classique ! Sans compter la taille des images : avec un cadre de 5 cm sur 6, on frôle le format timbre-poste. Bref, la télé du Web bat techniquement de l'aile... pour l'instant du moins. Car on peut ici envisager l'évolution rapide et l'émergence des technologies de l'Internet. Par exemple, l'arrivée imminente de la nouvelle version du logiciel de Real System, baptisée G2, améliore déjà nettement la qualité de réception. Mais il y a surtout les technologies du Net à haut débit, tels le câble ou encore le satellite, qui commencent furtivement à pénétrer dans nos foyers. Avec des débits pouvant atteindre plusieurs centaines de Kbits/s, la télé *via* l'Internet à 25 images/s et en plein écran devient une réalité accessible à tout le monde... mais pas avant deux à trois ans. D'ici là, pour faire tourner son affaire, Canal Web devra certainement se focaliser sur le développement de programmes ou de chaînes destinés aux besoins de communication interne des entreprises. Vrai que la bande passante de leurs réseaux locaux permet d'ores et déjà la diffusion en qualité TV, et c'est bien sur ce marché du "*Business to Business*" que compte Jacques Rosselin pour faire vivre son projet.

La télé via Internet est d'ores et déjà une réalité, mais en plein écran et à 25 images/s, il faudra encore attendre 2 ou 3 ans



"Emission spéciale Multimédiaville", tel fut le premier programme télé "diffusé" par Canal Web fin septembre. On est loin des épisodes de "La croisière s'amuse" de Broadcast.com...

Deux concepts opposés ?

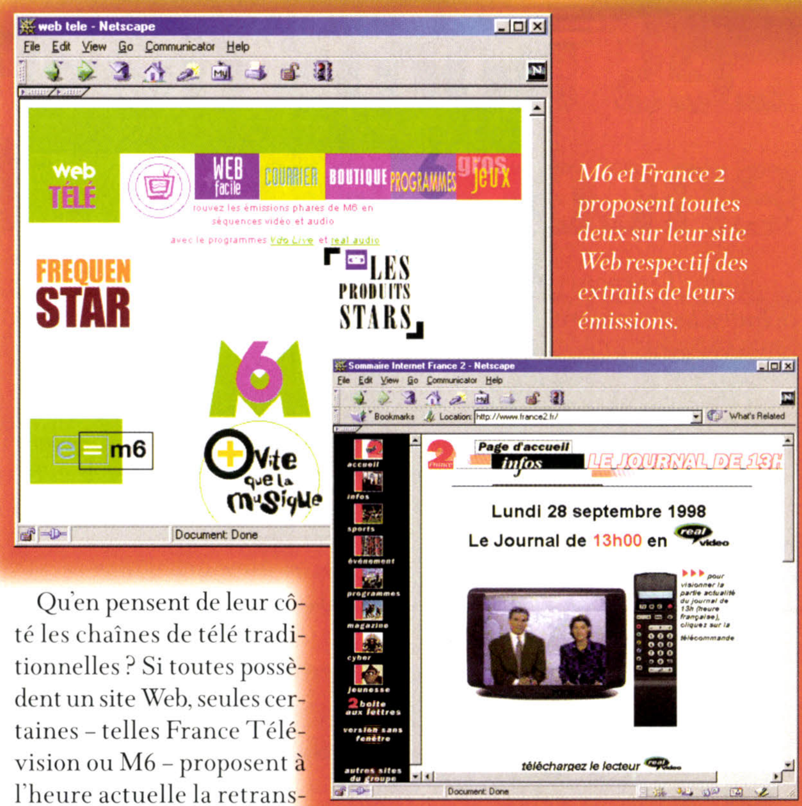
Si les questions techniques occupent beaucoup les esprits, elles ne représentent pourtant qu'une moitié du problème. François Benvéniste, spécialiste reconnu d'Internet et P-dg de Psinet France – anciennement Calvacom – fait, en effet, entendre un autre son de cloche. Pour lui, la télévision sur le Web est non seulement

En ligne ▸ **Un groupe de HACKERS a couvert la page d'accueil du "New York Times" d'images de femmes nues : ils n'avaient pas apprécié la manière dont le journal avait relaté l'arrestation du pirate bien connu Kevin Mitnick... D'après une étude de la société Cybercash, 90 % des sondés – déjà habitués du Net, il est vrai – ont indiqué qu'ils aimeraient bien payer leurs FACTURES PAR INTERNET AOL continue son expansion mondiale et ouvre son SERVICE EN AUSTRALIE Microsoft vient d'ouvrir son propre site de recherche, ce qui n'a pas empêché WEBTV, qui appartient pourtant à Microsoft depuis un an, de sélectionner**

une erreur technique, mais aussi une erreur méthodologique. Essentiel lui semble ici de prendre en compte "*la relation entre le contenu d'un médium et sa prise en main*". Or, pour l'Internet, cette prise en main est active ; le Net n'incite pas à être passif comme on peut l'être devant un poste de télévision, mais au contraire à constamment faire des choix, bouger, papillonner... surfer quoi. "*En cela, le concept d'Internet est totalement contraire à celui de la télévision*", ajoute François Benvéniste.

Les télés sur la réserve

Cette peau de banane glissée sous ses pieds, Jacques Rosselin l'enjambe d'un bond en affirmant que le téléspectateur des années 90 est loin d'être un agent passif. "*Depuis l'invention de la télécommande et des programmes à la carte, il passe son temps à agir sur son écran.*" Internaute et téléspectateur ne seraient donc qu'un seul et même individu, avide de mouvement et d'interactivité. La preuve par l'exemple : "*Tout en suivant sur le réseau une conférence donnée par des analystes financiers, les téléspectateurs pourront intervenir* via *le Web et poser des questions concernant les opérations boursières qu'ils souhaiteraient faire*", argumente le P-dg de Canal Web.



M6 et France 2 proposent toutes deux sur leur site Web respectif des extraits de leurs émissions.

Qu'en pensent de leur côté les chaînes de télé traditionnelles ? Si toutes possèdent un site Web, seules certaines – telles France Télévision ou M6 – proposent à l'heure actuelle la retransmission vidéo ou audio d'extraits de leurs émissions sur le Net. TF1, qui fut l'une des premières à se lancer dans l'aventure du Web avec la diffusion en direct de LCI, est aussi la première à s'être rétractée : cela fait plusieurs mois maintenant que la chaîne d'informations en continu n'est plus retransmise sur le réseau des réseaux. Pour Eric Crémer, responsable de la vidéo à la demande à TF1, cela ne signifie toutefois pas un abandon définitif de la diffusion vidéo par Internet. "*Nous continuons à suivre de près l'évolution des technologies, mais elles n'ont pas jusqu'à présent fait leurs preuves*", précise-t-il. Prudence et attentisme, donc. Reste que si les grandes chaînes de télévision elles-mêmes hésitent à s'engager sur la voie de la télé *via* Internet, le pari de Canal Web n'est pas encore gagné... Pourtant, n'est-ce pas, entre autres, grâce à des projets "insensés" de ce genre que la Toile en est arrivée là où elle est aujourd'hui ? ■

Le monde à l'envers

"*Plus d'internautes se connectent, plus cela nous coûte cher*". Voici un sacré paradoxe économique auquel sont confrontées les sociétés de diffusion de programmes TV sur le Web. Explication : dès qu'un serveur est saturé, la société doit réinvestir dans un autre serveur afin de permettre aux internautes d'avoir accès aux programmes. Autrement dit, tout le contraire des réseaux hertziens de diffusion télévisée qui, eux, se rentabilisent avec le nombre croissant de téléspectateurs.

Excite comme premier moteur de recherche ◎ Racheté par Network Associates, PGP, le célèbre LOGICIEL GRATUIT DE CRYPTAGE, sera désormais vendu. Aux entreprises, comme aux particuliers ◎ Selon une étude du cabinet Andersen Consulting, seuls 39 % des entreprises européennes ont un projet de COMMERCE ÉLECTRONIQUE, contre 77 % aux Etats-Unis. Explications : le manque de sécurité et de régulations gouvernementales en Europe. ◎ Children Online Protection Act, une loi sur la PROTECTION DES MINEURS sur Internet, est en route. Elle fait suite à l'échec du CDA (Communication Decency Act), déclaré inconstitutionnel par la Cour Suprême des Etats-Unis

Les noms de domaine encore en souffrance

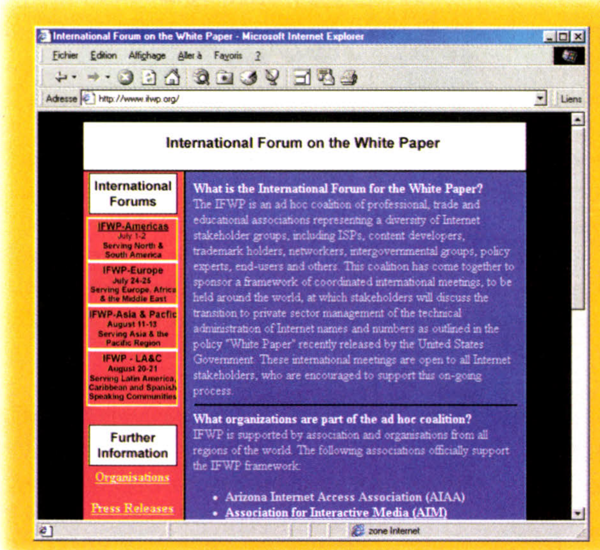
La nouvelle organisation de gestion des noms de domaine devait débuter le 1er octobre. Faute d'accord entre les acteurs du Net, la décision est finalement reportée de deux ans...

Deux ans de répit pour Network Solutions Inc. La société privée, qui détient depuis cinq ans le monopole de l'attribution des principaux noms de domaine des sites Web, conserve ses prérogatives, qui auraient dû prendre fin le 30 septembre dernier. Dans le *Livre blanc* publié par la Maison Blanche en juin dernier, le conseiller de Bill Clinton, Ira Magaziner, enjoignait la communauté Internet à s'accorder sur une nouvelle forme d'administration de ces fameux .com, .net et .org (voir *SVM n° 163* de septembre).

Las, après deux mois d'intenses débats, ils n'ont pas réussi à s'entendre. IBM et MCI, avec Vinton Cerf, son patron gourou d'Internet, avaient, par exemple, commencé à réunir des fonds en vue de la création d'une telle organisation. De leur côté, Network Solutions Inc. (NSI) et l'*Internet Assigned Number Authority* (IANA), qui détient quant à elle le monopole d'attribution des blocs d'adresse IP, proposaient la création d'une société d'attribution regroupant leurs deux fonctions (qui se serait appelée ICANN, pour *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*). Une proposition très critiquée, entre autres, par un groupe d'opposants réunis au sein de l'IFWP (*International Forum on the White Paper*) qui dénonçaient en particulier le flou artistique qui entourait la nomination des membres dirigeants.

En revanche, l'Union internationale des télécommunications (ITU), basée à Genève, soutient l'initiative, en expliquant que *"Le monde n'est pas prêt pour une organisation démocratique aussi large que le réseau..."*.

De guerre lasse, Ira Magaziner a donc reconduit le contrat de NSI. Mais avec des prérogatives tout de même réduites. NSI s'engage à rendre publics les 2,5 millions de noms déjà enregistrés et à développer un système qui rendra possible l'enregistrement de TLD (*Top Level Domain*, pour noms de domaines principaux) par d'autres sociétés indépendantes dès le 31 mars prochain... Le débat est donc loin d'être clos. **F. N.**



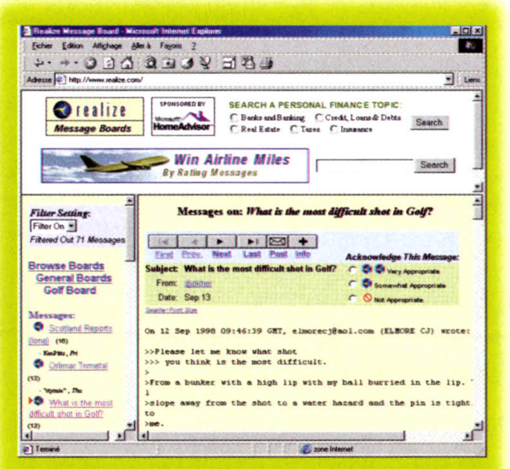
L'IFWP *(International Forum on the White Paper) regroupe quelques-uns des détracteurs du projet associant NSI et IANA de réforme des noms de domaine.*

>| **Vers une plus grande transparence des performances des FOURNISSEURS D'ACCÈS ? Mids, une société américaine indépendante, vient de lancer Matrix IQ, un service d'information sur le trafic du Net ◎ Internet sans fil et à toute vitesse. Qualcomm, éditeur d'Eudora et spécialiste de la communication, a présenté une technologie SANS FIL capable d'atteindre un débit de 1,5 Mbits/s. A comparer aux 9,6 Kbits/s du GSM... ◎ Retard, quel retard ? Une étude d'ICM Research montre que les Français échangent 21 MAILS PAR SEMAINE, soit autant que les Britanniques et 10 de plus que les Allemands ◎ Le logiciel Real Video va**

Forums filtrés

Pour éliminer les messages indésirables qui polluent les forums de discussion, Realize propose aux internautes de faire eux-mêmes le ménage. Avec des cadeaux à la clé.

Lieu de libre discussion par excellence, les *newsgroups* (forums de discussion) sont aussi souvent la cible du *spam*, ces fameux messages indésirables, publicitaires ou même insultants. La société américaine Realize a trouvé une solution originale pour nettoyer le contenu des forums. Il s'agit de demander aux lecteurs des messages eux-mêmes d'éliminer les messages inopportuns. Depuis le 1er septembre, Realize publie sur son site (www.realize.com) environ 200 forums – un chiffre plutôt réduit pour l'instant si on le compare aux 30 000 forums disponibles aujourd'hui sur Internet –, et invite les visiteurs à voter sur les messages qu'ils contiennent avec trois appréciations : convenable, à peu près convenable ou totalement inapproprié. Pour les inciter à participer, Realize récompense chaque vote, ainsi que chaque message ayant reçu un vote positif, par des points correspondants à des kilomètres offerts sur une compagnie aérienne. Un système automatique attribue ensuite une note à chaque message selon les résultats des votes. Ceux qui ont reçu une trop mauvaise appréciation sont purement et simplement évincés. Afin d'éviter d'attirer les joueurs forcenés, Realize a institué une limite de 100 points par jour et par personne. La réussite du système repose donc sur la volonté des lecteurs à consacrer quelques secondes supplémentaires par message pour donner leur avis. Un drôle de pari quand on connaît la nature volage de l'internaute. **F.N.**



REALIZE INVITE L'INTERNAUTE *à juger la qualité des messages. En échange de cette participation, il reçoit des miles gratuits sur une compagnie aérienne.*



AOL optimiste

AOL espère capter la moitié des 50 millions de nouveaux abonnés à Internet attendus pour les années à venir. Pour expliquer cet optimisme, l'un de ses dirigeants a utilisé une formule imagée : "La facilité d'utilisation est reine. Un micro-onde cuit moins bien qu'un four traditionnel, mais il est plus simple." AOL peut donc être considéré comme le micro-onde de l'Internet ?

Avancée technique ?

Ericsson, la firme suédoise surtout connue pour ses téléphones mobiles, a présenté Eristream, une technologie permettant de se connecter à Internet à la vitesse du Numéris sur une ligne de téléphone classique. Intéressant, mais il faudra équiper son PC d'une carte réseau et attendre que les terminaux téléphoniques soient adaptés. Autrement dit, Eristream a les mêmes contraintes que l'ADSL sans atteindre les mêmes débits.

Télé ou Web ? Les 2 à la fois

L'étude d'AOL montrant que les internautes américains regardaient moins la télé que les non connectés (voir *SVM n° 164*) a déchaîné les passions. Une chaîne américaine du câble a commandé une étude démontrant le contraire. Et d'autres ont découvert que certains font tout à la fois : surfer sur le Web et regarder la télé, mais aussi préparer le dîner et parler au téléphone ! Et la lessive alors...

être distribué avec la version 4.0 du logiciel de connexion d'AOL. Joli coup pour Real Networks qui truste déjà 80 % des diffusions en STREAMING sur le Web — Après HTML, XML et autres technologies qui se terminent en "L" comme "langage", voici, VoxML, développée par Motorola pour surfer sur le WEB À LA VOIX. Elle serait même conçue pour éliminer automatiquement les hésitations du type "euh..." — L'ARMÉE AMÉRICAINE publie environ 1 000 sites Web sans donner de charte précise aux webmestres. Du coup, les hauts responsables trouvent que certains contiennent des infos utiles à des ennemis potentiels. Drôle de retournement de situation quand on sait que ce sont les militaires qui ont inventé le Web.

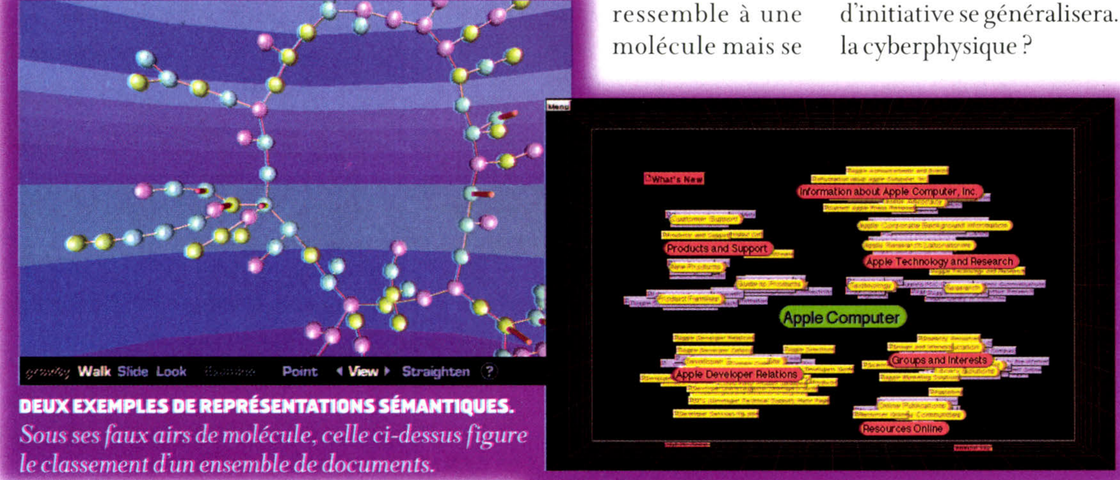
Planète Internet

Le Net est une petite planète qu'il devient possible d'étudier comme notre globe. Le cybergéographe s'intéresse à sa topographie.

L'auteur du site www.cybergeography.org est Martin Dodge, un géographe fondu du cyberespace. Il travaille à l'émergence d'une discipline, la "cybergéographie", dont le propos est d'étudier l'organisation du réseau Internet et d'en tirer diverses représentations visuelles (cartes, graphiques en tout genre...). Le cyberatlas en propose de très originales qui s'appuient sur les statistiques du flux des données, le thème général des sites, la démographie des groupes de discussion, etc. Ces représentations esthétiques ont été générées par des outils interactifs qu'il est souvent possible d'utiliser soi-même en ligne. Certains créateurs en produisent de très surprenantes, comme la "constellation sémantique" d'un jeune chercheur américain dont l'interface VRML permet de manipuler en trois dimensions ce qui ressemble à une molécule mais se révèle être le classement d'un ensemble de documents.

Transposer des disciplines dans le monde virtuel d'Internet aboutit toujours à des résultats très intéressants, espérons donc que ce type d'initiative se généralisera. A quand la cyberphysique ? **D. Du.**

DU SIMPLE TRACÉ DES GRANDS *réseaux américains (ci-dessus) à une représentation des relations entre les e-mails, tout inspire les "cybergéographes".*



DEUX EXEMPLES DE REPRÉSENTATIONS SÉMANTIQUES. *Sous ses faux airs de molécule, celle ci-dessus figure le classement d'un ensemble de documents.*

>| **Plusieurs jeux sur le thème du film "LE CINQUIÈME ÉLÉMENT", de Luc Besson, sont à essayer sur www.thefifthelement.com/ver_fr/games** **Contrôler un véritable robot à distance à l'aide d'une INTERFACE VRML et le faire naviguer au milieu d'obstacles. C'est sur http://khepontheweb.epfl.ch** **Les amateurs de tennis peuvent maintenant participer à L'US OPEN. IBM a mis en ligne un jeu plutôt réussi sur www.usopen.org/interactive/tennisgame** **Un petit mot, c'est si facile. Il est possible d'envoyer gratuitement des cartes POSTALES ÉLECTRONIQUES ANIMÉES et sonores depuis www.ynot.com** **Depuis le**



Salle d'arcade

Une salle d'arcade donne accès au meilleur du jeu en ligne. Démonstrations ludiques des capacités du Web, allant de la reprise de standards aux initiatives des plus originales.

Malgré toutes ses capacités, le Web impose une véritable régression technologique qui fait le bonheur des programmeurs en herbe. Afficher deux *sprites* est un défi, animer un objet 3D en temps réel tient de l'exploit. Nous voilà donc revenus à l'époque glorieuse où le développement d'un jeu vidéo était à la portée de tous puisque l'originalité importait plus que l'esthétique. Certains ne s'en privent pas et les jeux en ligne se multiplient. Le site www.thearcade.com réunit les meilleurs au sein d'une salle d'arcade virtuelle où l'utilisateur se déplace via une interface réalisée avec Shockwave. On y trouve de nombreuses reprises de classiques tels que Pang, Bomberman, Virus ou Arkanoid mais aussi des initiatives originales telles que l'excellent Web War. Le niveau général de ces productions est vraiment surprenant car leurs auteurs maîtrisent maintenant bien les forces et les faiblesses de Java, le langage de prédilection pour ce type de développement. **D. Du.**



QUELQUES HITS : *Lander, Pang, Web War et Battle Tank.*

Multimédia

Une interface superbe faisant appel à l'incontournable Shockwave donne accès à diverses expériences audiovisuelles utilisant les dernières technologies (Flash, Real Audio...), une série de jeux vidéo classiques mais sympathiques et une galerie d'exposition d'œuvres photographiques, picturales et multimédia. Une belle vitrine de l'information sur le Web. Sur www.mediakronik.com

Microsoft au zénith

Microsoft fait une démonstration de force de sa technologie SQL Server en autorisant l'accès à une base de données d'un téra-octet sur son site www.terraserver.microsoft. com. Les données sont des photos satellites de très haute précision couvrant des zones de la planète entière et plus particulièrement des Etats-Unis. L'interface permet de se rapprocher petit à petit d'un point du globe et d'obtenir, par exemple, des vues saisissantes de New York.

Site cochon

Les compagnons virtuels du type tamagotchi se sont multipliés sur le Web. En voici un non dénué d'humour puisqu'il s'agit... d'un cochon, très attendrissant au demeurant. Le fermier en herbe est doté de quelques centaines de dollars avec lesquels il devra acheter tout ce qu'il faut pour entretenir sa chère créature. Celle-ci est animée, aime qu'on s'amuse avec elle et est assez intelligente pour relancer son protecteur par e-mail si elle n'est pas contente. A voir sur http://swineonline.tvisions.com

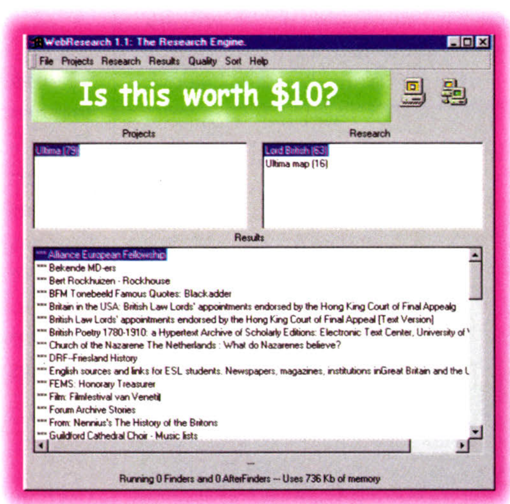
mois d'octobre, le LIBRAIRE-DISQUAIRE www.alapage.fr propose d'écouter en ligne des extraits de 45 secondes de chaque plage de 650 000 des CD présents en catalogue · Peut-être la première compagnie de JEUX VIDÉO à vendre des productions exclusivement en ligne. Quelques jeux de sports très réussis sur www.paeony.com · Du moteur à explosion à notre système immunitaire en passant par le radar ou les coups de soleil, le site www.howstuffworks.com explique, en anglais et en images, COMMENT TOUT FONCTIONNE · Mise en facteur, tracé de courbes, conversion d'unités, le site www.webmath.com sait résoudre quasiment tous les PROBLÈMES DE MATH. Pour les anglophones.

Une méga tête chercheuse

Nous passons plus de temps à analyser les résultats délivrés par un moteur de recherche qu'à lui formuler nos requêtes. WebResearch nous aide à faire le tri.

La simplicité des moteurs de recherche fait peine à voir. Toujours incapables d'appréhender le sens d'une requête, ils se contentent de rechercher l'occurrence de termes dans des volumes considérables de données et de nous délivrer des avalanches de résultats. Que de temps perdu à faire le tri !

Disponible sur www.xs4all.nl/~mvmeijer/, WebResearch vous simplifie la vie. Saisissez les mots clés ainsi que le nombre maximal de pages de résultats et WebResearch formulera votre requête auprès des moteurs de recherche les plus connus. Il éliminera les doublons, les sites qui ne répondent pas et ceux qui ne se trouvent pas dans des domaines que vous pouvez préciser à l'avance. Ce travail achevé, WebResearch capture les pages survivantes et recherche les mots clés dans le texte qu'elle contiennent. Confrontant le nombre d'occurrences des mots clés et le nombre de mots présents, il peut alors quantifier l'adéquation entre votre requête et la page et attribuer à cette dernière une note. Originalité, il est possible d'ajuster soi-même cette note selon ses propres critères d'évaluation. Et comme il est également possible de sauvegarder le résultat de ses recherches, on peut se constituer une base de données qualifiée. Une approche pragmatique de la recherche d'infos sur le Net. **D. Du.**



WEBRESEARCH, *un soft efficace desservi par une présentation austère.*



Chauvinisme

Les utilitaires de qualité en français sont assez rares pour que WebExpert soit distingué du lot des éditeurs de pages Web. Il assure tous les services que l'on en attend et même plus. On y trouvera un correcteur orthographique, une formation à Java Script, une autre DHTML, et un excellent éditeur de tableaux. L'ensemble est livré avec 50 appelettes Java et 3 000 images. A télécharger sur www.visic.com

Graphisme

Sur www.adobe.com, Adobe propose au téléchargement la première version d'ImageStyler, un utilitaire de création graphique destiné aux auteurs de sites non graphistes.Un clic leur suffira pour doter une forme ou une image d'un style et la transformer en un élément interactif et esthétique. Les graphismes produits sont algorithmiques, c'est-à-dire qu'il est possible de revenir sur une phase de leur création même après les avoir sauvegardés.

Allez vous faire voir

Inscrire son site Web auprès des moteurs de recherche ne suffit plus pour le faire connaître. Il faut aussi s'assurer qu'il ne sera pas noyé dans le millier de sites retournés en réponse à une requête qui le désignait pourtant bien. WebPosition sait formuler automatiquement une telle requête auprès de plusieurs moteurs de recherche, retrouver le site parmi ceux retournés et proposer des solutions pour améliorer son classement. Disponible sur www.webposition.com

>| Java Navigator affiche le contenu d'un site Web via UNE INTERFACE HIÉRARCHISÉE proche de celle de l'Explorateur de Windows. A télécharger sur www.auscomp.com Powermarks, UN GESTIONNAIRE DE FAVORIS très pratique puisque l'accès par menus hiérarchiques est remplacé par un moteur de recherche entièrement contrôlé à la souris : www.kaylon.com Intégrer du texte en mouvement dans vos pages devient un jeu d'enfant avec Texter. Une appelette Java sophistiquée GÉNÈRE LE CODE HTML nécessaire. Sur ozzino.com Time On Line, sur www.home. aone.net.au/grove/tol, EXAMINE À LA LOUPE l'utilisation de votre modem et en tire un bilan financier qui peut se révéler très intéressant.

FCB

Le rituel des cartes est dépassé

Qui n'a pas connu cela ? L'échange des cartes de visite qui ressemble à une partie de poker. L'organiseur connecté Palm III™ vous évite ce genre de rituel.



Le transfert par infrarouge vous permet désormais d'échanger directement votre carte de visite et bien d'autres informations (y compris des applications) avec les autres utilisateurs de Palm III. La technologie HotSync® transfère les données de votre assistant personnel vers votre micro ordinateur et vice-versa ; idéal pour faire des sauvegardes ou entrer de nouvelles informations. Naturellement, l'organiseur Palm III gère aussi votre agenda, votre carnet d'adresses, votre courrier électronique et vos dépenses. Les nombreuses applications développées par des milliers de partenaires vous permettent de tirer le meilleur parti de votre Palm III. Pour avoir l'adresse du revendeur le plus proche, contactez-nous au 0800-905872 ou consultez notre site www.palm europe.com.

Fonctions disponibles et applications supportées :

PalmPilot™ Professionnel - 2490 F*
- synchronisation instantanée avec votre PC
- des milliers d'enregistrements
- courrier électronique, prêt pour Internet

Palm III Organizer - 2990 F*
(comprend toutes les fonctions de PalmPilot Professionnel plus)
- transfert de données par infrarouge
- deux fois plus de mémoire
- disponibilité de milliers d'applications développées par nos partenaires

Conduites vendues séparément :
- Lotus Organizer et Notes
- Microsoft Outlook 97 et Schedule+
- Symantec Act!
- et autres

Application Palm™ Mail compatible avec :
- QUALCOMM Eudora 3.0.3 ou version ultérieure
- Lotus cc:Mail v7.0, 6.0, 2.5
- Microsoft Exchange 4.0 ou ultérieure

Disponible chez : Auchan, Boulanger, Casino, Darty, Fnac, Hypermedia, Métro, Surcouf…





l'organiseur connecté





Service lecteurs n° 94

3FR01

79 F ttc/mois
service compris
abonnement au 01 44 54 70 70

Internet ça roule avec easynet®

V8, 16 soupapes, jantes alliage, CD, K7, mini-bar, jaccusi... Tu montes chérie ?

Pas d'Easynet pas de starlette !





*(Paris, Arras, Amiens, Annecy, Besançon, Bordeaux, Brest, Calais, Caën, Clermont, Dijon, Grenoble, Limoges, Lille, Lyon, Marseille, Mulhouse, Montpellier, Metz, Nantes, Nanterre, Nice, Niort, Orléans, Pau, Reims, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse, St Quentin en Yvelines, Melun, Le Raincy, Cergy Pontoise, Massy Palaiseau, Lagny, Numéro National via Kiosque IP)

Internet > facile > rapide > partout en France

L'abonnement comprend :

- Accès illimité
- 15 Mo de pages Web personnelles
- Technologies 56K (x2, K56, V90)
- Un guide d'apprentissage illustré
- Une Hot Line gratuite 6j/7
- 36 points d'accès* + accès National
- Abonnement valable dans 160 pays sur option
- Une adresse E-mail

Avec Easynet, débutez **en douceur** sur Internet ! Nous vous offrons un ensemble de logiciels simples et complets, un guide illustré et un **service technique gratuit** à votre écoute **6j/7, jusqu'à 21h30**. Côté performance, Easynet ouvre les vannes à **56 K** via ses serveurs X2, K56 et V90.

Utilisez nos liaisons **européennes et transatlantiques à hauts débits** pour profiter de sorties rapides à des millions de sites à travers le monde, des 30 000 groupes de discussions, des serveurs de jeux...

Pour vous connecter chez Easynet, utilisez simplement vos logiciels favoris : Internet Explorer, Netscape, Opéra...

Quel que soit votre système : Windows, MacOs ou Linux...

Ces services sont accessibles à toutes les bourses. Jugez plutôt : Pour vous connecter au prix plancher **(communications locales : 14 centimes la minute tout compris, après 19h et le week-end),** Easynet à mis en place un réseau de points d'accès dans 36 agglomérations françaises*.



Easynet recommande l'utilisation des modems **3Com U.S. Robotics®**

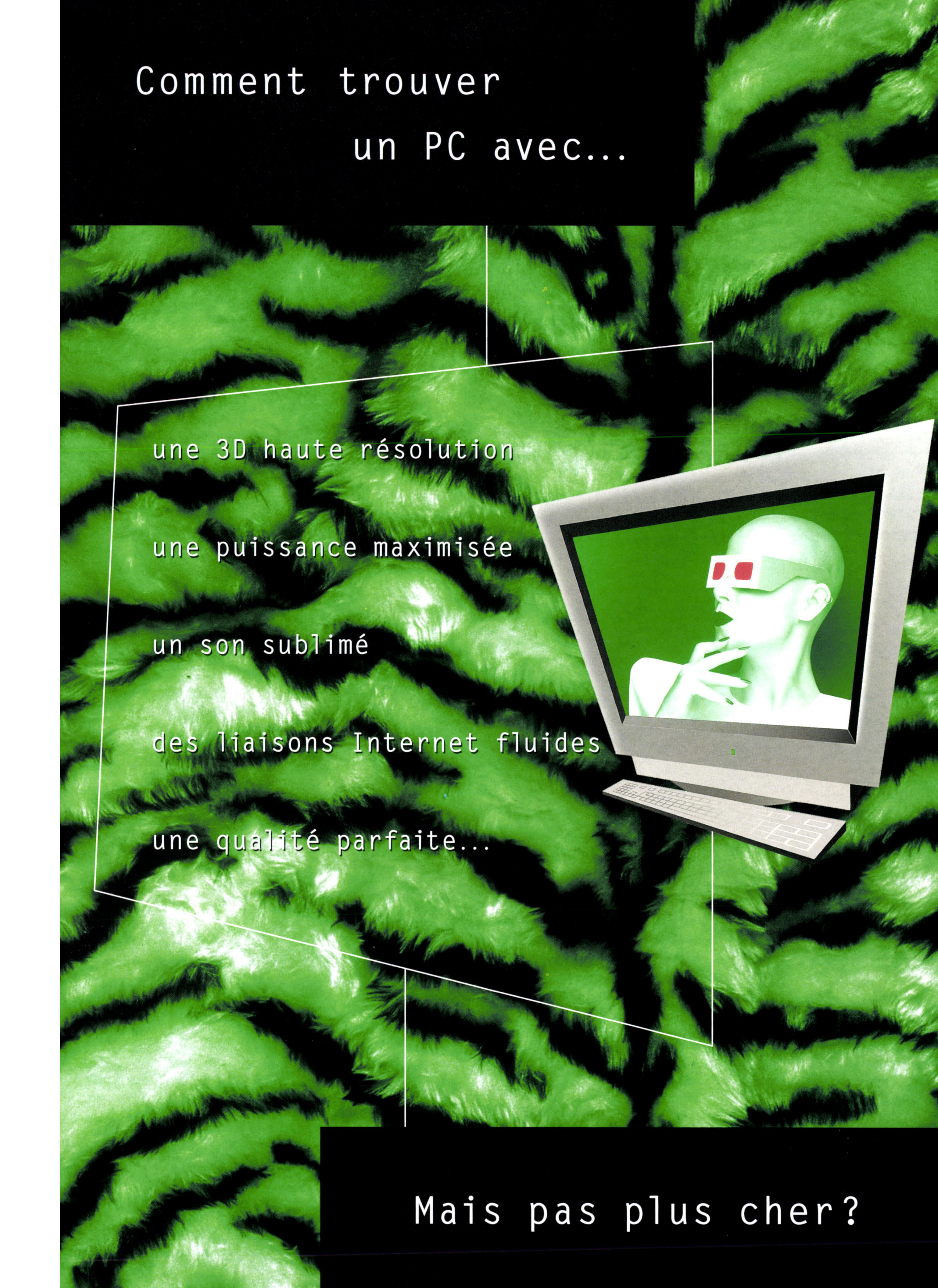
Photo : Image Bank

Sang d'Or

Service lecteurs n° 70

Service Commercial

Easynet : 23, rue du Renard - 75004 Paris - Tél. : 01 44 54 70 70 - Fax : 01 44 54 70 01
Mail : info@easynet.fr - site web : http://www.easynet.fr


Comment trouver
un PC avec...
une 3D haute résolution
une puissance maximisée
un son sublimé
des liaisons Internet fluides
une qualité parfaite...
Mais pas plus cher?


Une compatibilité totale.
Née à Silicon Valley, la société AMD est l'un des premiers fournisseurs mondiaux de processeurs pour l'environnement Windows®. L'AMD-K6-2 a donc été conçu pour vous garantir une parfaite compatibilité avec toutes les versions Microsoft Windows, avec plus de 60 000 applications, et avec les tout derniers logiciels. Ainsi, l'excellent rapport prix/performances d'un ordinateur basé sur l'AMD-K6-2 n'est pas son seul atout : il a tout prévu pour vous satisfaire longtemps.
Conçu pour profiter pleinement de l'Internet.
Avec un ordinateur utilisant les capacités du processeur AMD-K6-2, vous êtes paré pour bénéficier des toutes nouvelles technologies de l'Internet. Ainsi, le Chromeffects™, mis au point par Microsoft, vous permet d'obtenir, en surfant sur le Web, la qualité multimédia et 3 D d'un CD-ROM. Les temps de chargement sont réduits, la fluidité des effets graphiques améliorée (morphing, fondus, animations…) et l'AMD-K6-2 vous offre ainsi le parfait équilibre entre performances des connexions et qualité de l'image.
AMD

Cherchez la petite bête

AMD K6 2 PROCESSOR 3DNOW!™

Le processeur AMD-K6®-2.

Doté de la technologie innovatrice 3DNow!™, ce processeur confère à votre PC un niveau de performance et de réalisme encore jamais atteint.

Avec la technologie 3DNow!™ le monde des jeux prend un nouveau relief.

Développée par AMD, la technologie "3DNow!" permet d'obtenir une plus grande puissance de traitement des formes géométriques et un maximum de performances de la part des accélérateurs graphiques. De nombreux logiciels ont été spécialement optimisés pour l'AMD-K6-2, et sa conception permet de profiter pleinement des applications multimédia Microsoft® DirectX® 6.0. Ainsi, vous êtes sûr d'obtenir des images haute résolution, des effets 3 D époustouflants, un son *surround*, des mouvements fluides, bref, de profiter au maximum de vos jeux ou des applications multimédia.


AMD
K6
PROCESSOR
2
3DNOW!
Où trouver la petite bête ?
Il est très facile de repérer un PC qui utilise les capacités de l'AMD-K6-2 : un simple essai de logiciel ou un peu de "surf" sur le Web vous révélera l'étonnante qualité de la 3 D générée par la technologie 3DNow!™. Vous pouvez aussi vous informer auprès d'un vendeur, ou simplement chercher l'autocollant AMD-K6-2. La présence de ce dernier sur un PC vous assure que ce sont plus ses performances qui vous feront sauter au plafond que son prix.
© 1998. AMD, le logo AMD et leurs combinaisons respectives et 3DNow! sont des marques et AMD-K6 est une marque déposée d'Advanced Micro Devices Inc. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les noms des produits utilisés dans cette brochure le sont uniquement dans un but d'identification et peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.
AMD
www.amd.com



MM-6748 SL	CA-6929 SL	CA-6729 SL(NF)	CA-6546 SL(NF)
Tube 17" Multimedia	**Tube 19"**	**Tube 17" Cromaclear™**	**Tube 15" Cromaclear™**
Dot Pitch 0,25	Dot Pitch 0,26	Dot Pitch 0,25	Dot Pitch 0,25
Max 1600x1280	Max 1600x1280	Max 1600x1280	Max 1280x1024
F/H 85 KHz	F/H 95 KHz	F/H 95 KHz	F/H 69 KHz
MPRII	TCO95	TCO95	MPRII

Un sourire
ça change la vie

Désormais tout le monde peut travailler avec le "Sourire".
La dernière génération des moniteurs SMILE vous fera bénéficier des toutes dernières évolutions technologiques. SMILE, par la compétence de son service de recherche et de développement, a réussi à faire cohabiter la haute technologie et la maîtrise des coûts. Vous pouvez ainsi acquérir des moniteurs offrant de grandes performances pour le prix d'un moniteur standard. Selon les modèles, haute résolution jusqu'à 1600x1280, faible scintillement 85Hz en 1280x1024 ou 75Hz en 1600x1200, tubes de grande qualité tel que NEC Cromaclear™ slot pitch 0,25mm, menu de réglages en 5 langues, multiples contrôles de géométrie de l'image, réglage de la température des couleurs et bien d'autres fonctions vous permettant d'adapter très précisément votre moniteur à votre utilisation, sans oublier la conformité aux principales normes de sécurité, d'environnement, MPRII ou TCO95 (en option) et d'économie d'énergie VESA DPMS, Energy Star.
Quelle que soit l'utilisation de votre moniteur, de la bureautique aux applications intensives de retouche photo, de création d'animation ou de page web, vous trouverez un moniteur SMILE adapté à vos exigences avec la sécurité d'une **"Garantie de 3 ans avec échange sur site"**

Smile
3
3 ANS DE GARANTIE SUR SITE
ISO 9002
SMILE Technologies - 48/50, av. des Pépinières - 94832 FRESNES
Tél 01 49 84 22 02 - Fax 01 49 84 23 10

en Pratique



152 GROS PLAN

Gravez vos propres CD

Bonne nouvelle : graver ses CD personnels n'est plus affaire de spécialiste. A condition de bien choisir son matériel, de s'y retrouver dans les divers formats de données et de savoir, entre interfaces Atapi/IDE et SCSI, laquelle vous est la plus appropriée, voilà de quoi sauvegarder toute sorte de données de manière véritablement très économique. Revue de détails.

136 Forum des lecteurs
Un problème pratique ? Une question ? Des remarques ?... Notre rédaction répond à votre courrier, papier ou électronique.

138 On l'a fait
Insérer des images dans un texte, voilà qui lui donne aussitôt de l'attrait. Rien de plus facile avec Word 97, qui permet des habillages à gogo, des filigranes, des lettrines... Inventaire.

142 Trucs et Astuces
Le truc du mois Deux macros pour passer une feuille Excel du Mac au PC et vice versa sans souci des dates. Les astuces de Corel Xara, IE 4, Windows, Outlook Express...

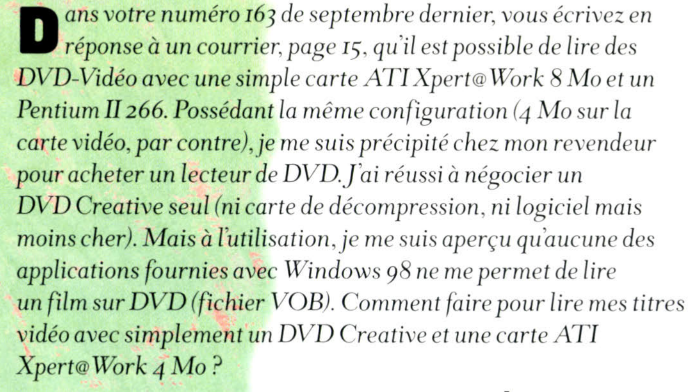
162 Zoom
La plupart des applications autorisent l'exportation de leurs données au format texte. Du coup, on peut les convertir en un tableau Excel pour mieux les gérer.

164 Mise en boîte
Parfois, nos chers logiciels affichent des messages ou des boîtes de dialogue parfaitement ésotériques... La preuve par l'exemple, grâce à vos courriers.





Quand le ciné file



Dans votre numéro 163 de septembre dernier, vous écrivez en réponse à un courrier, page 15, qu'il est possible de lire des DVD-Vidéo avec une simple carte ATI Xpert@Work 8 Mo et un Pentium II 266. Possédant la même configuration (4 Mo sur la carte vidéo, par contre), je me suis précipité chez mon revendeur pour acheter un lecteur de DVD. J'ai réussi à négocier un DVD Creative seul (ni carte de décompression, ni logiciel mais moins cher). Mais à l'utilisation, je me suis aperçu qu'aucune des applications fournies avec Windows 98 ne me permet de lire un film sur DVD (fichier VOB). Comment faire pour lire mes titres vidéo avec simplement un DVD Creative et une carte ATI Xpert@Work 4 Mo ?

ANTOINE, INTERNAUTE

SVM C'est exact, Windows ne possède pas les outils pour lire un titre vidéo. Cela peut vous paraître bizarre, mais ces outils sont fournis avec la carte vidéo et non pas avec le lecteur de DVD. Celle-ci vous a certainement été livrée avec un CD-Rom. Sur ce dernier, vous trouverez, généralement grâce a un système de menus, l'utilitaire de navigation (ATI Player) permettant de visionner un film et de régler les paramètres de langue ainsi que de sous-titres. L'installation de cet utilitaire ajoutera à votre système les pilotes nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble. Pour plus de renseignements, essayez l'adresse Internet d'ATI : www.atitech.com (en anglais). Quant à la quantité de mémoire de la carte vidéo, elle n'a aucune incidence sur le résultat. En effet, les vidéos lues depuis un DVD ne l'utilisent pas.

ILLUSTRATION GOTTING

Mise à la casse

A l'occasion d'une lettre que mon beau-frère a écrite à la compagnie Generali France, il a constaté que Word 97, malgré le verrouillage de la touche "Majuscule", refuse de conserver à l'écran "GENERALI FRANCE" et le transforme en "GENERALI France" (donc France en minuscules) dès que le curseur s'éloigne de la dernière lettre frappée ou après un retour chariot.

MICHEL PILLET, INTERNAUTE

SVM Ce "phénomène" est tout à fait normal. C'est la correction automatique de Word qui effectue ce changement qui, dans ce cas, est inopportun. Jetez un coup d'œil dans le menu Outils, correction automatique et constatez que france est remplacé par France. Alors vous avez deux possibilités pour pallier ce défaut. La première consiste à supprimer la correction dans la liste, auquel cas Word ne retouchera plus le mot France – même si cela est nécessaire. Seconde solution, plus générale, les quelques fois où Word intervient à mauvais escient, appuyez sur la combinaison de touches Ctrl-z pour annuler la transformation. Un dernier conseil soufflé par le secrétariat : l'usage des majuscules dans un intitulé est un peu désuet.

Cette rubrique est la vôtre !

Vous avez un problème ? une question ? Faites-nous en part. Ecrivez-nous ou envoyez-nous un courrier électronique à forumsvm@excelsior.fr (les internautes peuvent indiquer leur ville d'appel...)

A qui le DOS sied ?

Vous indiquez plusieurs fois que la cohabitation de Windows 3.1 se fait bien sous le mode DOS de Windows 95 après avoir quitté Windows 95. Or je n'arrive pas à le faire fonctionner. Le système me répond que j'essaie de faire fonctionner Windows sous une version incorrecte de DOS et qu'il s'est arrêté et que je dois redémarrer le micro.

J. Keromnes, internaute

SVM Pour que cela fonctionne, il faut démarrer (ou redémarrer) la machine en mode MS-DOS. Pour ce faire, au moment du démarrage de la machine appuyez sur la touche F8 dans Windows 95 (Ctrl pour Windows 98). Choisissez dans le menu "Ligne de commande uniquement". Autre solution, quand vous êtes déjà sous Windows, Bouton démarrer, Arrêter, "Redémarrer en mode MS-DOS". La machine se trouve alors sous MS-DOS 7 et vous avez tout loisir de lancer Windows 3.1, si celui-ci n'a pas été altéré.

Ah la bonne franche quête !

Dans votre numéro 162, vous présentiez un exemple de "tamagotchi" créé en utilisant un programme appelé "The Games Factory". Intrigué par un tel produit, je me suis mis en quête de le trouver. Mais je n'ai pas pu dénicher la plus petite bribe d'information sur Internet ni dans SVM !!! Pourriez-vous me communiquer le nom de l'éditeur, et une adresse (Web ou pas) où je pourrais le trouver. Eventuellement, si une version d'évaluation était disponible, cela me permettrait de le tester avant de l'acheter.

Jérôme Morignot, de Marcq-en-Barœul

SVM Ce logiciel a été testé dans *SVM* n°157 (février 98), page 168, où il a reçu une très bonne critique. Edité par Europress et commercialisé en France par Ubisoft, vous le trouverez dans pas mal de boutiques comme la Fnac au prix, modique au vu de ses capacités, d'environ 400 F. Quant au site Web, http://www.europress.co.uk/ il vous permet de télécharger la version de démonstration que vous souhaitez.

Profils bas

Dans votre n°162, j'ai pu constater que l'astuce "Tirer les profils" (p. 116) ne fonctionne pas sur mon micro... Je considère donc qu'elle est erronée, et qu'il serait bon de tester vos astuces par vous-même, au lieu de compter sur vos lecteurs...

Romain Pinault, de Paris

SVM Là, vous nous faites injure. Nos astuces sont testées plutôt plusieurs fois qu'une. Mais il arrive qu'elles fonctionnent chez nous et pas chez certains de nos lecteurs. Pour quelques astuces, les conditions initiales, qu'il n'est pas toujours possible de détailler, sont primordiales. Quant à l'astuce en cause, rappelons-la brièvement. En ajoutant l'entrée (Dword) MustBeValidated = 1 dans la clef HKEY_LOCAL_MACHINE\Network\Logon de la base de registres, on empêche la sortie par Annuler dans le menu du "Gestionnaire de sessions individuelles" (installé avec Internet Explorer 4). Chez nous, cette astuce fonctionne à condition d'avoir créé, au moins une fois, deux profils. Ce qui, avouons-le, n'était pas explicite.

Côte à côte, codages

Il me semble avoir lu que Windows 98 intégrait Unicode. Or, je n'arrive pas à en avoir la confirmation, même après avoir lu votre dossier dans le numéro de juin. Avez-vous des infos à ce sujet ?

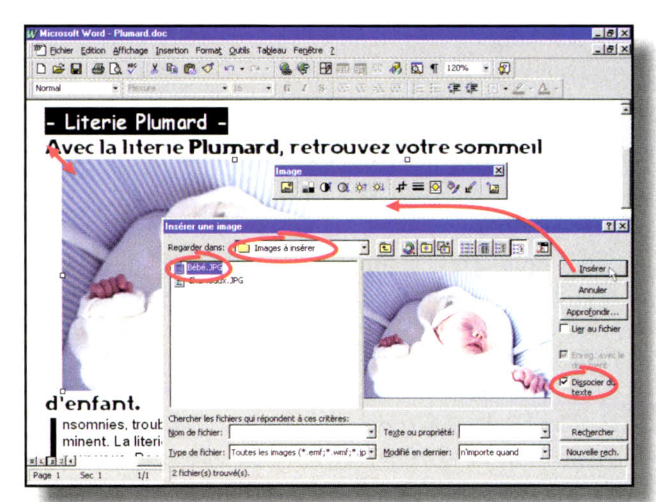
François Bartsch, de Lalley

SVM D'abord, rappelons ce qu'est Unicode. Il s'agit d'une manière de coder les caractères (ceux que l'on utilise pour écrire) qui définit tous les caractères du monde (ou presque). On ne peut pas vraiment dire que Windows 98, comme 95, intègre Unicode : son système de gestion de fichiers, par exemple, n'utilise pas ce type de codage, ce qui signifie que, sur votre machine, vous ne pouvez pas sauver un fichier avec un nom grec. Par contre, ces deux versions Windows fournissent aux applications qui le désirent une série de fonctions (API) leur permettant d'utiliser Unicode. Vous pouvez aller le vérifier dans Word 97 en ouvrant la boîte de Caractères spéciaux (menu Insertion). Dans Police, sélectionnez Texte normal et une liste déroulante des sous-ensembles Latin, Grec, Cyrillique, etc. apparaît.

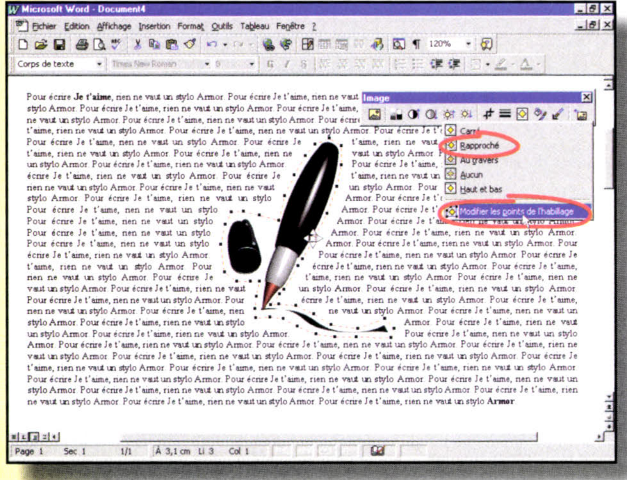
ON L'A FAIT *par Jacques Potet*

Placer des images dans avec Word 97

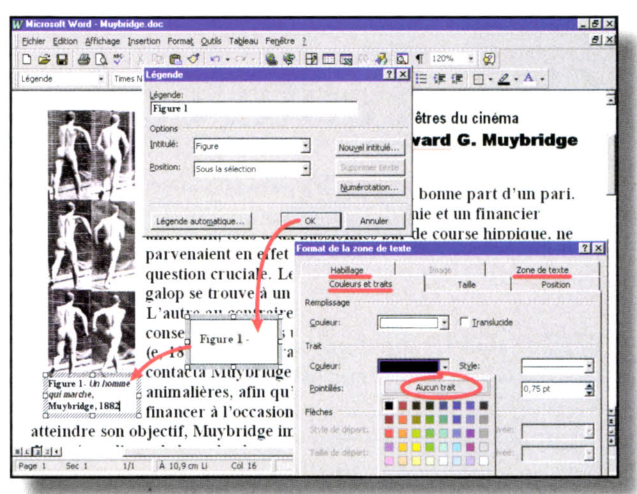
COMMENT RÉUSSIR UN TEXTE imagé alors que l'on ne se sent pas l'âme d'un grand écrivain ? Simplement en insérant des images dans le texte. Sans être un logiciel de PAO, Word se débrouille pas mal dans ce domaine... Habillage à gauche ou à droite, images au-dessus ou en dessous du texte, dessins en filigrane, photos légendées, lettrines... le traitement de texte de Microsoft permet tout cela. Au final, les documents paraissent briller d'un éclat nouveau. Alors autant savoir en profiter ! Une fois n'est pas coutume, le sujet traité ce mois-ci se présente comme un inventaire et non comme un récit continu. On peut donc le parcourir dans le désordre, glaner ici et là des idées et des méthodes, et laisser certains écrans en veille.



1 COMMENT INSÉRER UNE IMAGE... Lancez Insertion, Image, A partir du fichier ; sélectionnez dans la boîte de dialogue du même nom le dossier où se trouve votre image, puis l'image elle-même : le bouton aperçu Word permet de vous en faire une idée. Afin que l'image flotte sur la page, cochez la case "Dissocier du texte". Enfin, pressez Insérer. L'Affichage est passé en mode Page, cliquez sur l'image (une barre d'outils Image apparaît) et redimensionnez l'image en tirant sur l'une de ses poignées diagonales.

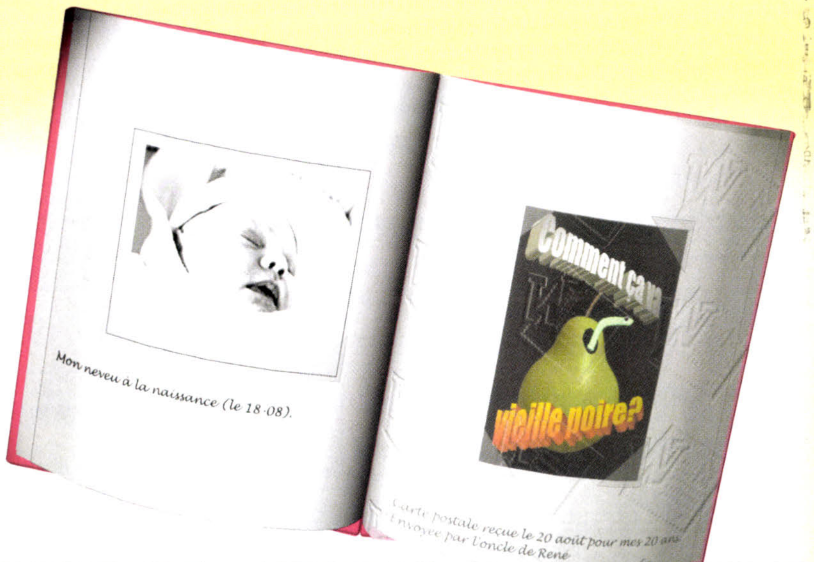


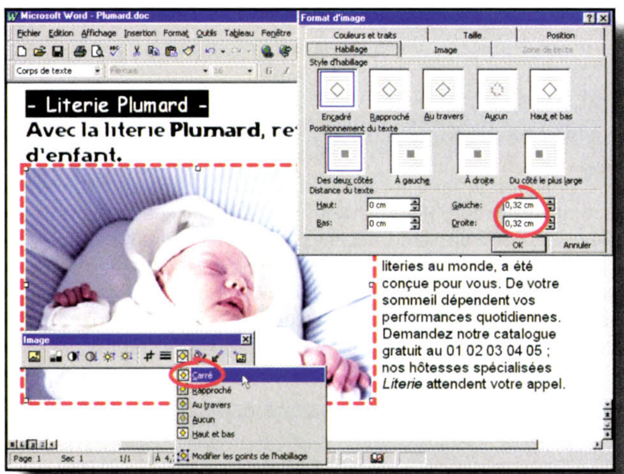
4 UN HABILLAGE PLUS SOPHISTIQUÉ... Pour une photo aux bords sinueux, on aimerait que le texte suive ses contours. Insérez l'image (Dissociée du texte), sélectionnez-la et dans la barre Image, sous le bouton Habillage, choisissez "Modifier les points d'habillage". Un cadre rouge apparaît, séparant le texte de l'image ; chaque clic de souris sur un trait rouge ajoute un point. Dessinez ainsi le contour de votre image. Remarquez que l'Habillage est passé automatiquement en mode Rapproché.



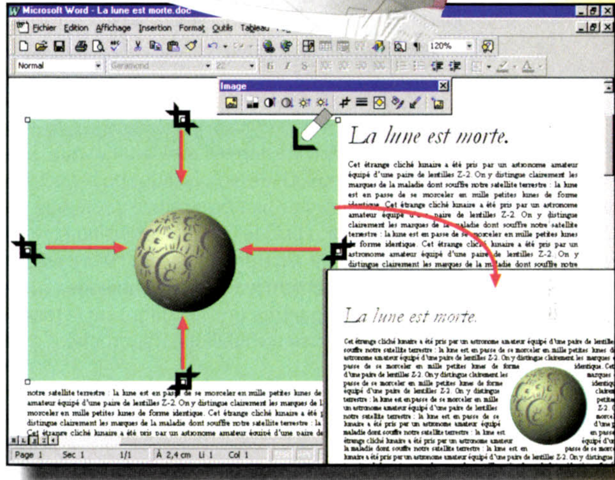
5 POUR LÉGENDER UNE IMAGE, sélectionnez l'image et lancez Insertion, Légende. Cliquez immédiatement OK. La légende apparaît dans un bloc flottant. Déplacez-le sous l'image. Ajoutez-y votre texte et changez la police. Par un clic droit sur le bord du bloc, lancez "Format de la zone de texte" ; supprimez le cadre (onglet "Couleurs et traits"), les marges intérieures ("Zone de texte"), et donnez-lui un habillage Encadré (Habillage). Sélectionnez les blocs légende et image, groupez-les (clic droit, Groupe, Grouper).

le texte

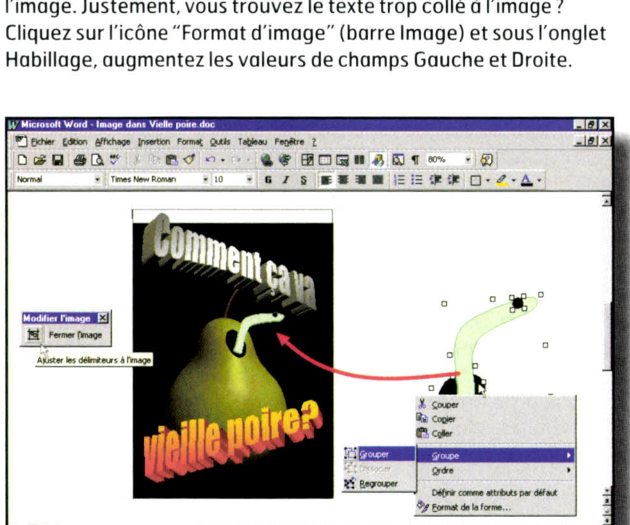




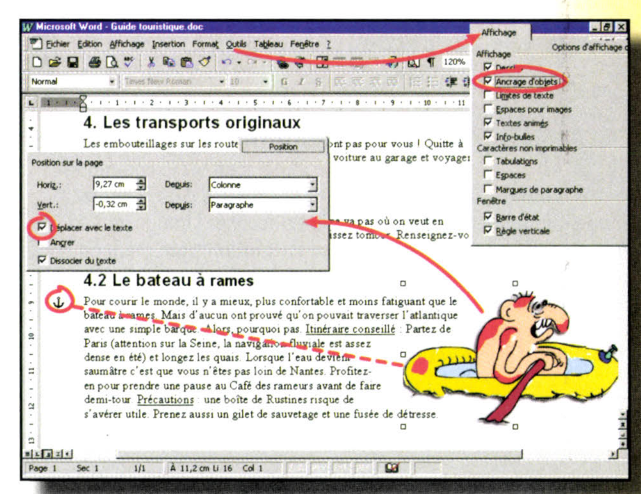
2 Séance d'habillage. L'image occupe maintenant plusieurs lignes d'un bord à l'autre de la page. Vous préféreriez qu'elle s'insère dans le texte. Sélectionnez alors l'image et déroulez l'icône Habillage de la barre d'outils Image. Choisissez l'habillage Carré. Désormais, le texte viendra coller aux bords de l'image. Justement, vous trouvez le texte trop collé à l'image ? Cliquez sur l'icône "Format d'image" (barre Image) et sous l'onglet Habillage, augmentez les valeurs de champs Gauche et Droite.



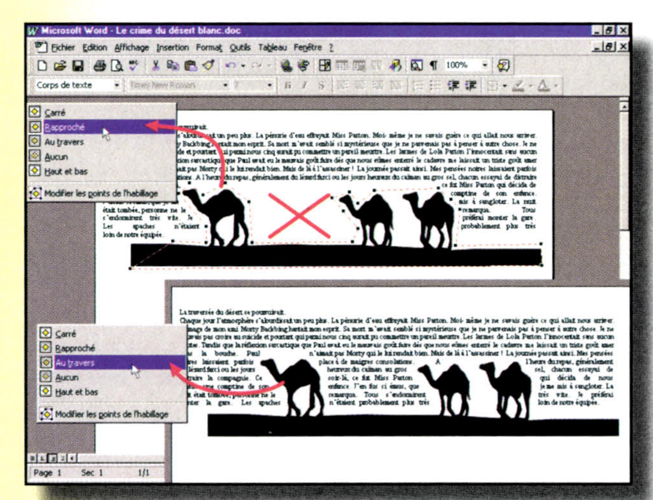
3 Choisir une couleur transparente. Pour supprimer le fond uniforme d'une image, sélectionnez l'image et choisissez l'outil Couleur transparente dans la barre d'outils Image. Cliquez avec cette pipette sur le fond de l'image. Immédiatement, celui-ci devient invisible. Attention, cet outil fonctionne avec les dessins, schémas, croquis, mais rarement avec les photos où les fonds ne sont pas assez uniformes. Ensuite, si un recadrage s'impose, prenez l'outil Rogner et réduisez l'image en tirant sur ses poignées.



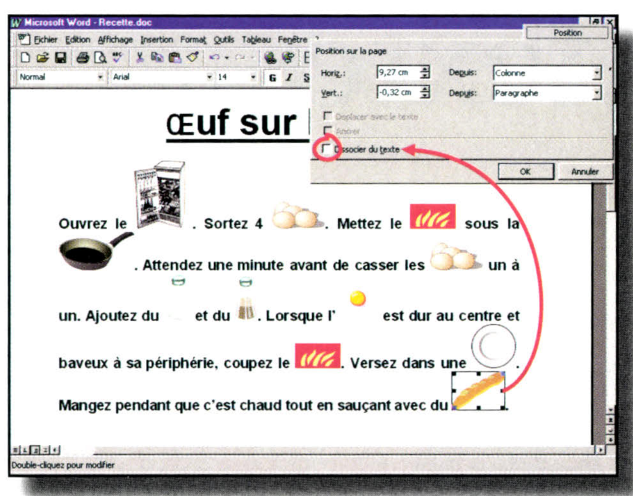
6 L'éditeur d'images. Un double clic sur une image et elle se trouve isolée sur une page vierge. Utilisez les outils de dessin pour dessiner sur l'image. Un conseil : pour plus de facilité, dessinez à côté de l'image ; une fois le dessin fini, groupez ses divers éléments avant de le glisser sur l'image. Attention, seuls les dessins compris entre les traits de coupe seront exportés dans le document d'origine. Si l'image s'est élargie, pressez donc le bouton "Ajuster les délimiteurs" avant de Fermer l'image.



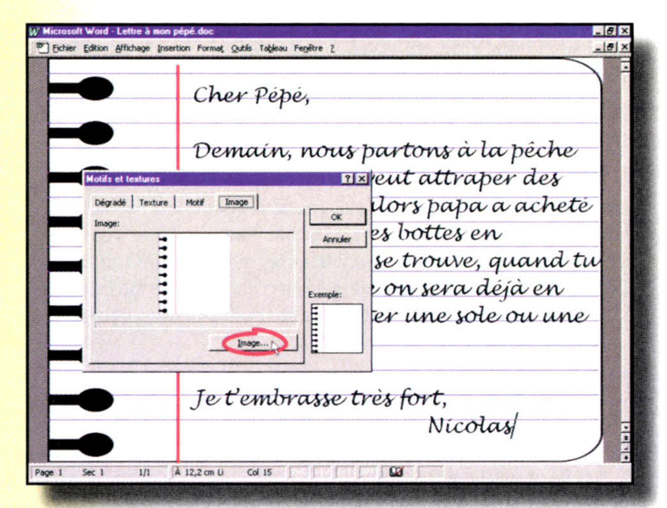
7 Jetons l'ancre. Quand le texte grossit en amont d'une image, l'image se Déplace avec le texte : vérifiez-le derrière l'onglet Position du Format de l'image. Pour mieux comprendre ceci, cochez la case "Ancrage d'objets" (menu Outils, Options, onglet Affichage), l'ancre de chaque image sélectionnée apparaît dans la marge du texte. Cette ancre est mobile (à la souris). Sachez simplement que l'image sera toujours présente sur la page qui contiendra la ligne devant laquelle repose l'ancre.



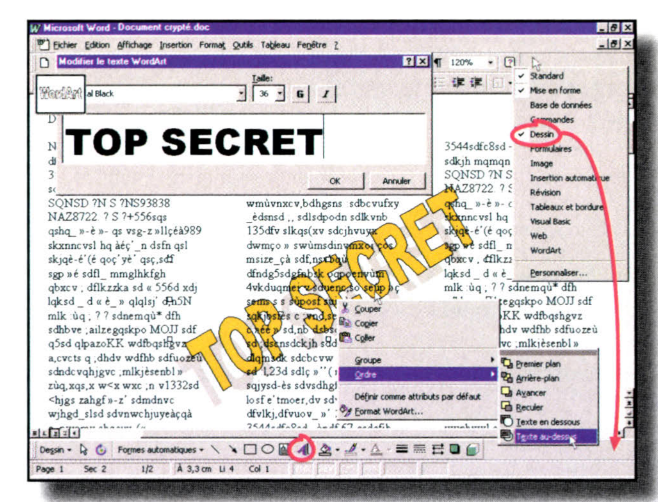
8 HABILLAGE AU TRAVERS... Ce dernier convient lorsque l'image a une forme en creux. Ci-dessus, à cause de l'habillage Rapproché, le texte laisse un vilain blanc au centre de l'image. L'Habillage au travers, suit de plus près le tracé de l'habillage, remplissant le blanc avec du texte. Un truc en passant : Word est capable de dessiner automatiquement le tracé de l'habillage : cliquez avec l'outil Couleur transparente (barre Image) sur le fond uniforme (ici, blanc) avant de choisir un habillage Rapproché.



9 UNE IMAGE COMME UN GROS CARACTÈRE. Les images ouvertes jusqu'à présent sont flottantes. Maintenant, insérez une image en retirant la coche de la case Dissocier du texte (ou, si l'image est déjà présente, accédez par le bouton droit à Format de l'image et retirez cette coche sous l'onglet Position). Que se passe-t-il ? L'image se comporte comme n'importe quel autre caractère du texte ; l'image paraît ainsi plus maniable qu'une image flottante. Mais on ne saurait présenter un texte de la sorte...



12 UNE IMAGE EN ARRIÈRE-PLAN. Lancez la commande Format, Arrière-plan, Motifs et textures. Sous l'onglet Image, cliquez sur le bouton Image, et localisez l'image voulue. Pressez OK. Le mode d'Affichage passe automatiquement en mode "Lecture à l'écran". L'image n'est visible que dans ce mode. En outre, elle ne s'imprimera pas ! Profitez-en donc uniquement si vous envoyez vos courriers par e-mail ou sur disquette. Dommage. Il existe heureusement d'autres techniques...

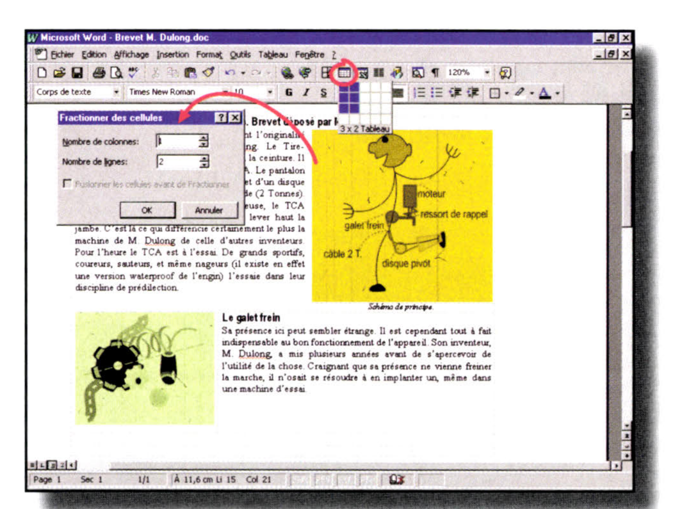


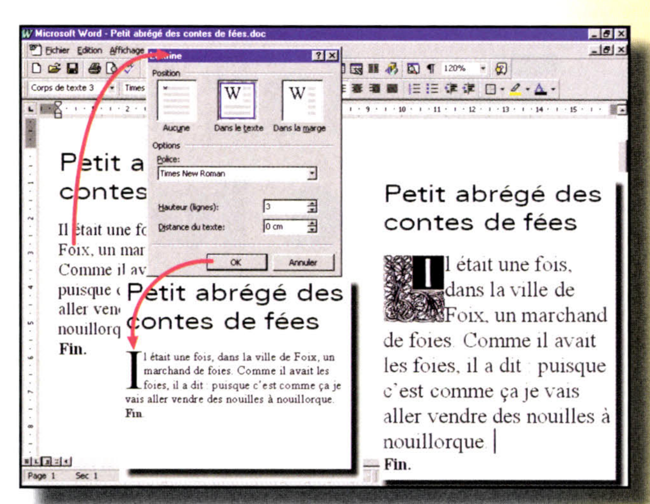
13 UN TEXTE SOUS LE TEXTE. Par un clic droit au-dessus de la barre d'outils Standard, affichez les outils de Dessin. Dans celle-ci, cliquez l'icône de Word Art. Prenez le premier modèle proposé (le plus simple), entrez TOP SECRET, et pressez OK. Cette mention (c'est en fait un dessin vectoriel) flotte au-dessus de votre texte (il n'a donc pas d'habillage). Avec les outils de dessin, faites-la pivoter et ajoutez-lui des couleurs. Pour finir, lancez par un clic droit Ordre, Texte au-dessus.

BON À SAVOIR

Ancre sympathique

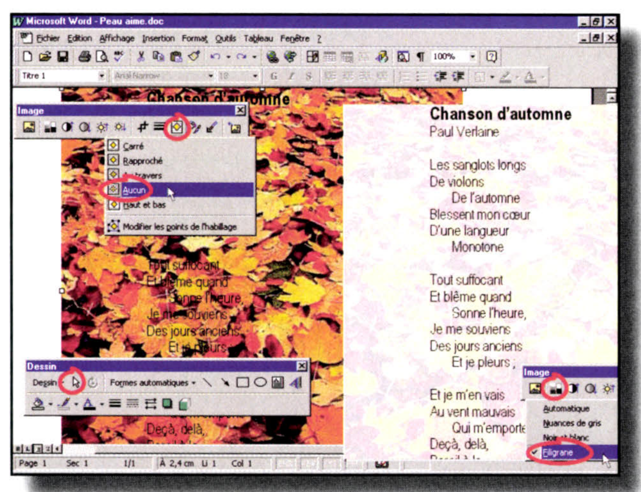
Avant de mélanger textes et images dans Word, il est essentiel de comprendre la notion d'ancrage. Qu'est-ce que l'ancre d'une image ? Imaginez que chaque image flottante est attachée (par un fil invisible) à une ancre, elle-même arrimée quelque part sur le document. Le câble qui retient l'image à son ancre n'est pas élastique... l'image ne peut donc pas s'éloigner de son point d'ancrage. Lorsque l'ancre est attachée à un paragraphe (c'est l'option que Word impose par défaut), l'image est à son tour solidaire de ce paragraphe. Ce qui revient à dire que si l'on ajoute (ou si l'on efface) du texte en amont, et que, du coup, ce paragraphe se déplace dans le document, l'image suit ce mouvement. Au final, l'image figurera toujours à proximité (c'est-à-dire, après

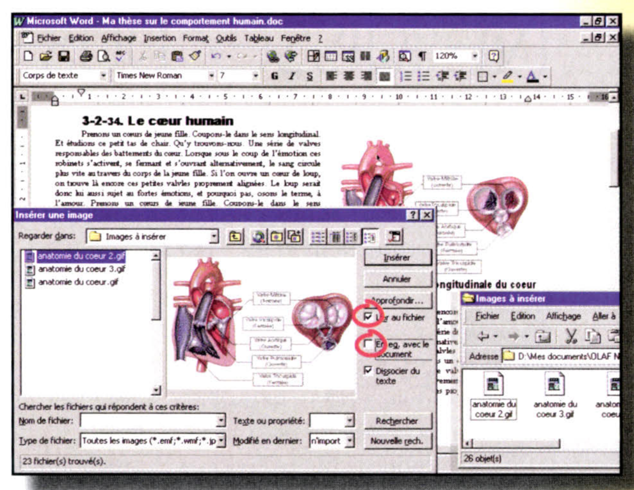




10 UN TABLEAU corrigera les défauts de présentation constatés précédemment. Insérez un tableau de 2 colonnes sur 2 (ou plus) lignes. Cliquez dans une cellule, insérez-y une image ; une fois en place, celle-ci se dimensionne d'elle-même afin de remplir au mieux l'espace de la cellule. Jouez ensuite avec les commandes Fusionner et Fractionner (menu Tableau) pour mettre en page votre document. Enfin, Sélectionnez le tableau (menu Tableau), lancez Bouton droit, Bordure et trame, et choisissez Aucune bordure.

11 UNE BELLE LETTRINE, pour commencer une belle histoire... Cliquez dans le premier paragraphe de votre texte et lancez Format, Lettrine ; pressez OK. Un bloc texte muni d'un gros caractère apparaît. Cliquez dans ce dernier et effacez la lettre. Lancez alors Insertion, Image, A partir du fichier, retirez la coche de la case Dissocier du texte, et choisissez l'image de la lettrine. Pressez OK. La lettrine apparaît. Afin qu'elle remplisse tout l'espace de son bloc, relancez Format, Lettrine, et pressez OK.





14 UNE PHOTO SOUS LE TEXTE... Insérez une image (Dissociée du texte) dans un document. Retirez-lui son habillage (Habillage, Aucun), puis placez le Texte au-dessus (clic droit, Ordre) d'elle. L'image nuit à la lecture du texte ? Jouez donc avec les boutons "Augmenter la luminosité" et "Diminuer le contraste" de la barre Image, ou passez par le bouton "Contrôle de l'image" et lancez Filigrane. Il se peut que l'image soit difficile à sélectionner sous le texte, aidez-vous de la Flèche des outils de Dessin.

15 UN DOCUMENT PLUS LÉGER. Quand on rédige un énorme document (du style thèse avec 100 schémas), il vaut mieux ranger tous les schémas dans un même dossier, puis, lors de leur insertion dans le texte, cocher la case "Lier au ficher" et décocher "Enregistrer avec le fichier". C'est au moment de l'ouverture du document que les images seront chargées. Le fichier Word conserve ainsi un poids raisonnable. Autre avantage : toute modification d'un schéma est automatiquement prise en compte.

impression, au moins sur la même page) du paragraphe auquel son ancre est arrimée. Ce mode d'ancrage convient évidemment lorsqu'une image illustre un point précis d'un texte ; on ancre alors l'image au paragraphe qui lui fait référence. Dans le cas d'illustrations indépendantes du texte, on peut décider de rendre une image solidaire non plus d'un paragraphe, mais d'une page. Il suffit d'ouvrir l'onglet Position de la boîte de dialogue Format de l'image, et de remplacer dans la liste déroulante (nommée Vert.) Paragraphe par Page. Désormais, ajouter du texte ne modifiera pas la position de l'image. Si elle a été insérée en page 5, elle figurera, après impression, sur cette même page 5. Rappelons pour finir que Word propose d'afficher l'ancre des images : passez par l'onglet Affichage de la boîte de dialogue Outils, Options, et cochez la case Ancrage d'objets.

par François Dupin et Jacques Potet

Tordez le coût de votre facture

Il n'y a pas de petites économies. Le service Primaliste saura peut-être réduire le prix de vos communications Internet. A vérifier...

TÉLÉCOM

FRANCE TÉLÉCOM PROPOSE un service payant (15 F par mois) dénommé Primaliste, grâce auquel les 6 numéros les plus récurrents de votre facture profitent d'une ristourne de 20 %... Si vous avez tendance à abuser d'Internet, voilà peut-être un bon moyen de réduire le coût de vos connexions. Comment le savoir ? Téléphonez à votre agence France Télécom, au 10 14 : votre interlocuteur vous calculera l'éventuelle économie que vous auriez dès lors réalisée sur vos factures passées. En plus, ça ne coûte rien d'essayer, c'est gratuit.

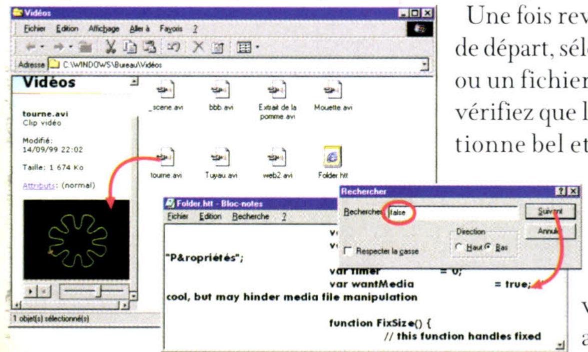
Ne laissez pas les sons sur la paille

En quelques secondes, dotez Windows d'un aperçu rapide pour les sons et les vidéos.

INTERNET EXPLORER 4

DANS WINDOWS ÉQUIPÉ DE Internet Explorer 4, lorsqu'on affiche un dossier "Comme une page Web" (menu Affichage) et que ledit dossier renferme des images, celles-ci sont figurées (dès qu'elles sont sélectionnées) sous la forme d'une large vignette dans la marge gauche du dossier. C'est tellement pratique qu'on aimerait que les vidéos et les sons profitent d'un aperçu équivalent. Hé bien, c'est possible. Lancez d'abord Affichage, puis Personnaliser ce dossier ; pressez Suivant deux fois et, lorsque le Bloc-notes de Windows est ouvert et garni de cet impressionnant fichier de code nommé Folder.htt, lancez Recherche, Rechercher afin de localiser la chaîne *wantMedia*. Ceci fait, remplacez la valeur *false* indiquée après le signe = par *true*. Fermez alors le Bloc-notes, en enregistrant les changements. Enfin, cliquez Terminer.

Une fois revenu dans le dossier de départ, sélectionnez une vidéo ou un fichier son (Wav, Mid...) et vérifiez que l'aperçu rapide fonctionne bel et bien... Désormais, vous pouvez répéter cette manœuvre pour tous les dossiers pour lesquels vous désirez un tel aperçu.

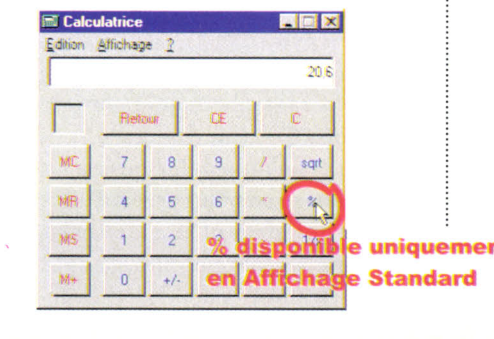


Toucher un pourcentage

La calculatrice de Windows possède tout ce dont un scientifique peut rêver... sauf une misérable touche pourcentage.

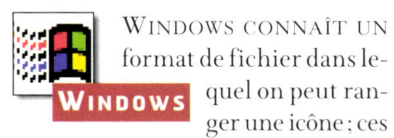
CALCULATRICE

VOUS AVEZ CHOISI LE MODE d'Affichage scientifique de la calculatrice de Windows et, tandis que vous jouez avec les fonctions de cosinus hyperboliques et les outils statistiques, il vous apparaît soudain que la touche Pourcentage manque à l'appel ! Revenez donc, le temps de votre calcul, en mode d'Affichage standard : la touche pourcentage se trouve là, tout près des opérateurs arithmétiques.

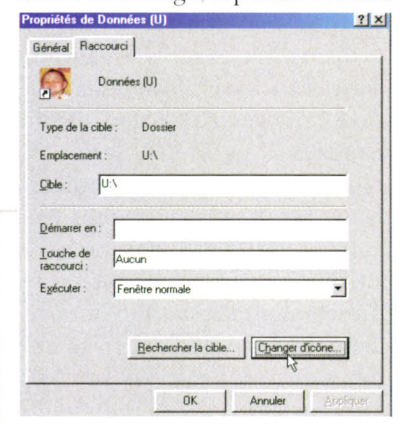


Le culte de l'icône

Utiliser une photo ou un dessin pour en faire une icône.



WINDOWS CONNAÎT UN format de fichier dans lequel on peut ranger une icône ; ces fichiers possèdent l'extension .Ico. Mais vous n'avez pas de logiciel capable de créer un tel fichier... Qu'à cela ne tienne, convertissez d'abord votre image au format bitmap (BMP), puis renommez le fichier en modifiant juste l'extension .BMP par .Ico. Si vous ne voyez pas les extensions dans vos dossiers, affichez-les (provisoirement) par l'intermédiaire du menu Affichage, Options et dans



l'onglet Affichage... hop, Windows reconnaît que vous désirez utiliser cette image comme icône : celle-ci est alors réduite à la taille voulue et convertie en 16 couleurs.

Pour l'utiliser, il suffit de créer un raccourci du dossier à personnaliser. Avec le bouton droit, choisissez Propriétés, puis cliquez, dans l'onglet Raccourci, sur le bouton Changer d'icône. Il ne vous reste plus qu'à utiliser le bouton Parcourir pour pointer sur le bon fichier.

Envoyez-nous vos astuces par courrier ou par e-mail à forumsvm@excelsior.fr. Chaque mois, un abonnement d'un an à SVM récompense "Le Truc du mois".



Ennuis de date

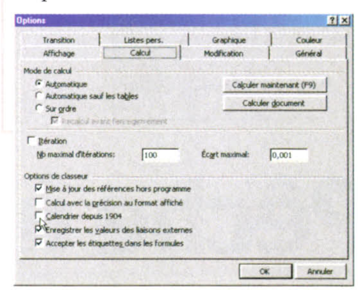
Passer une feuille Excel du Mac au PC, et vice versa, c'est facile. Mais gare aux dates.

EXCEL 97/98

HISTORIQUEMENT, LE Macintosh calcule les dates depuis le 1er janvier 1904. Sur PC, Excel les calcule, lui, à partir du 1er janvier 1900 – avec une erreur pour les jours antérieurs au 29 février 1900 qui, contrairement à ce qu'indique Excel, n'a pas existé... Lorsque l'on passe une feuille d'un Mac à un PC, les dates ne changent pas, puisqu'une option (*via* Outils, Options, onglet Calcul, Date depuis 1904) est prévue pour compenser ceci. Mais si vous recopiez les dates d'une feuille Mac sur une feuille PC, elles sont automatiquement transformées. En fait, elles perdent 1 462 jours (le nombre de jours entre le 1er janvier 1900 et le 1er janvier 1904).

Frédéric Boullier, qui y gagne un abonnement d'un an à *SVM*, nous propose deux macros pour convertir une sélection : la première transforme les dates Mac en dates PC (elle change l'option de calendrier et ajoute 1 462 aux cellules qui contiennent une date), la seconde exécute l'opération inverse. Attention, les dates inférieures à 1904 sur PC ne pourront pas être converties.

Ces macros sont toutefois largement perfectibles. Mais fort utiles si l'on prend garde à ce que l'on fait. Car si l'on applique deux fois la même macro à une même date, elle est modifiée deux fois et devient donc fausse... Aussi, à titre préventif, la macro bascule l'option de calendrier et signale si le basculement est déjà effectué, vous laissant alors le choix d'abandonner l'opération, ou de la poursuivre.




```
Sub DatePcàMac()
        If ActiveWorkbook.Date1904 Then
                prompt = "Le calendrier est déja en 1904"
                r = MsgBox(prompt, vbOKCancel + vbExclamation)
                If r = vbCancel Then Exit Sub
        End If
        ActiveWorkbook.Date1904 = True
        For Each cellule In Selection.SpecialCells(xlCellTypeConstants, 1)
                If IsDate(cellule) Then
                        cellule.Value = cellule.Value - 1462
                End If
        Next
End Sub
Sub DateMacàPc()
        If Not (ActiveWorkbook.Date1904) Then
                prompt = "Le calendrier est déja en 1900"
                r = MsgBox(prompt, vbOKCancel + vbExclamation)
                If r = vbCancel Then Exit Sub
        End If
        ActiveWorkbook.Date1904 = False
        For Each cellule In Selection.SpecialCells(xlCellTypeConstants, 1)
                If IsDate(cellule) Then
                        cellule.Value = cellule.Value + 1462
                End If
        Next
End Sub
```

Pourquoi patois ?

Depuis la version 98, Windows gère plusieurs claviers, s'adaptant ainsi aux spécificités des langues, et même des patois.

CLAVIER

DANS LE MENU DÉMARRER, *via* Paramètres et Panneau de configuration, double-cliquez sur Clavier. Dans l'onglet Langue, choisissez alors d'ajouter une seconde disposition de clavier : Anglais, par exemple (là, le CD-Rom d'installation est nécessaire) ; pour passer d'une langue à l'autre, il vous suffira d'utiliser une combinaison de touches ou la souris à l'aide de l'indicateur dans la barre des tâches.

Maintenant, dans votre traitement de texte – Word 97 dans notre cas –, écrivez en français, puis passez au clavier anglais. Tapez une phrase... mais attention : vous êtes alors en QWERTY. Remarquez aussitôt que Word ne souligne que les fautes anglaises. Explication : la langue (Outils, Langue, Langue) a changé en même temps que le clavier, et même les guillemets se sont adaptés.



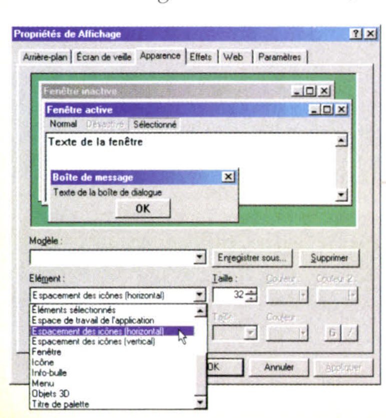
Mais pas les lettres inscrites sur les touches, bien entendu. Autrement dit, si vous n'êtes pas un modèle de dactylo en anglais, composez-vous un modèle de clavier sur une feuille à imprimer.

Pêche à l'aligne

Des icônes bien alignées sur le bureau, c'est plus satisfaisant...

WINDOWS 98

AVEC WINDOWS 95, VOUS avez pris l'habitude d'éviter le menu Aligner les icônes (bouton droit sur le bureau). En effet, celui-ci aligne les icônes... mais toutes à gauche de l'écran, et vous perdez ainsi le bel agencement qui vous a pris tant de temps. L'arrivée d'Internet Explorer 4 et de Windows 98 peut vous faire revenir sur cette aversion. Dorénavant, l'alignement est un peu plus civilisé et s'effectue sur une grille (invisible) ; ce n'est pas trop tôt. Cette "grille" peut être modifiée, *via* le bouton droit sur le bureau, Propriétés et onglet Apparence. Dans la liste déroulante Éléments, choisissez Espacement des icônes (horizontal) ou (vertical), puis modifiez le nombre indiqué dans Taille. Mais attention, ce paramètre modifie l'affichage des dossiers en mode Grandes icônes qui, remarquons-le, se comporte de la même manière que le bureau.



Le déniche heure

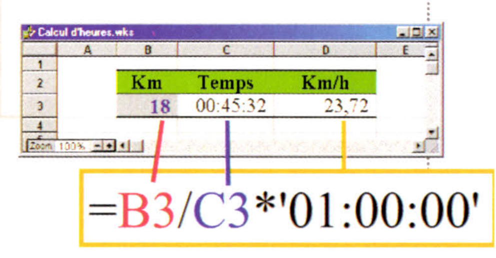
Calculer une vitesse avec un tableur pose d'étranges problèmes. Lesquels sont loin d'être insurmontables.

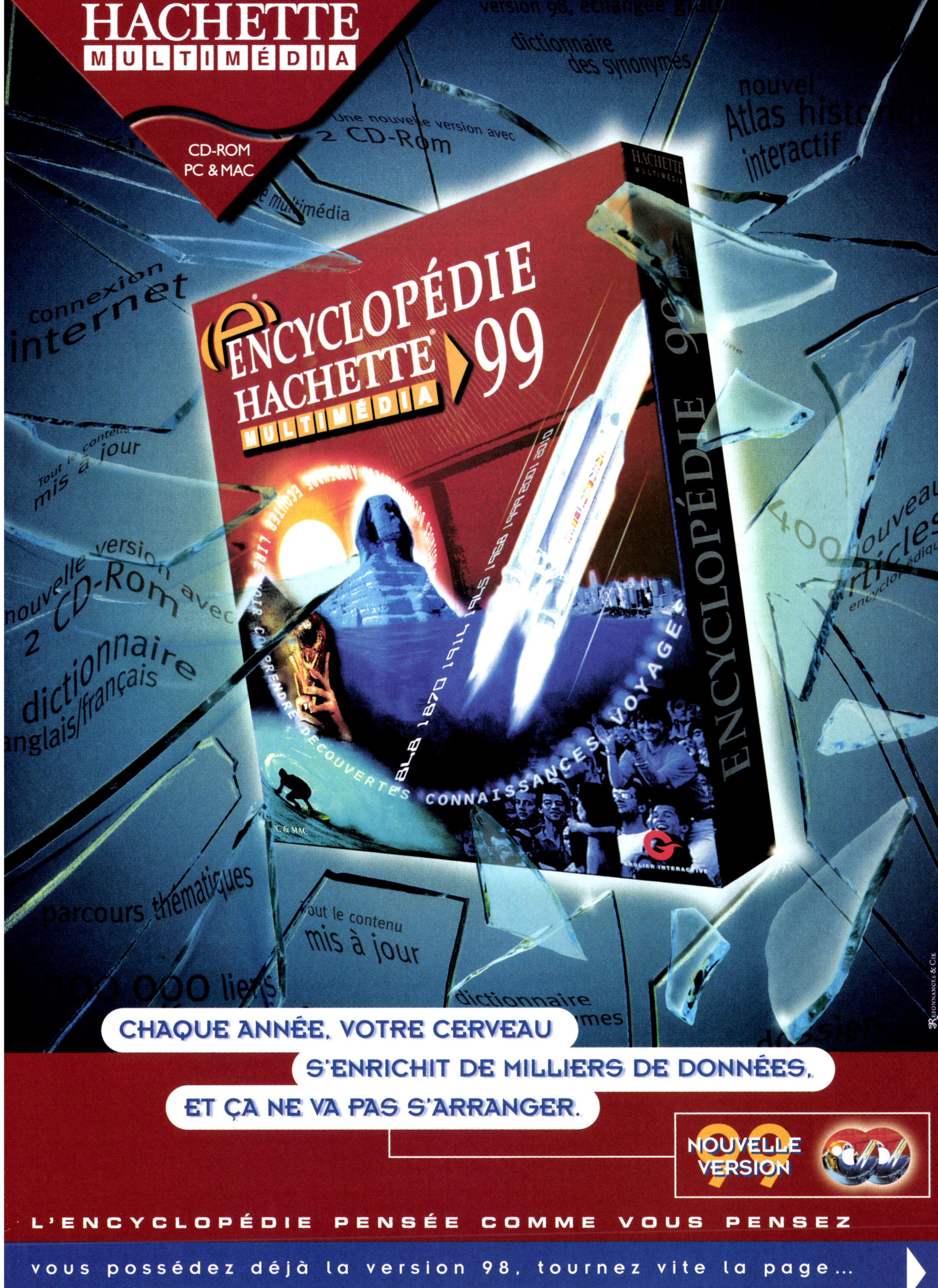
TABLEUR

POUR PROCÉDER AU CALCUL d'une vitesse, il faut disposer de deux éléments : un nombre de kilomètres parcourus et le temps mis pour les parcourir. Prévoyez donc une cellule pour chacun de ces éléments. Pour inscrire un temps dans Works ou Excel, il suffit d'écrire, à l'instar d'une montre à quartz, 01:02:03 pour 1 heure 2 minutes et 3 secondes, heures, minutes et secondes étant séparées par deux points (:) – on peut omettre les zéros de gauche et écrire 1:2:3, ils seront automatiquement ajoutés. Attention, si vous n'entrez que deux séries de chiffres, 5:32 par exemple, le tableur traduit 5 h et 32 min. Pour entrer 5 min et 32 s, tapez 0:5:32.

Mais il y a mieux. On peut utiliser directement la notation horaire... dans une formule. Pour calculer la moyenne horaire, on divise le kilométrage par la durée et on multiplie par 1 heure, que l'on notera '1:0:0' avec les apostrophes dans Works ("1:0:0" avec les guillemets dans Excel).

Avec cette méthode, dans Works, vous rencontrez un problème pour entrer un temps supérieur à 24 heures. Une solution consiste alors à utiliser la fonction Temps (heures ; minutes ; secondes) qui, elle, autorise un nombre d'heures supérieur à 23.




HACHETTE
MULTIMÉDIA
CD-ROM
PC & MAC
ENCYCLOPÉDIE HACHETTE MULTIMÉDIA 99
connexion internet
Tout le contenu mis à jour
nouvelle version avec 2 CD-Rom
dictionnaire anglais/français
parcours thématiques
dictionnaire des synonymes
nouvel Atlas historique interactif
CHAQUE ANNÉE, VOTRE CERVEAU
S'ENRICHIT DE MILLIERS DE DONNÉES,
ET ÇA NE VA PAS S'ARRANGER.
NOUVELLE VERSION
L'ENCYCLOPÉDIE PENSÉE COMME VOUS PENSEZ
vous possédez déjà la version 98, tournez vite la page...
RÉSONNANCES & CIE

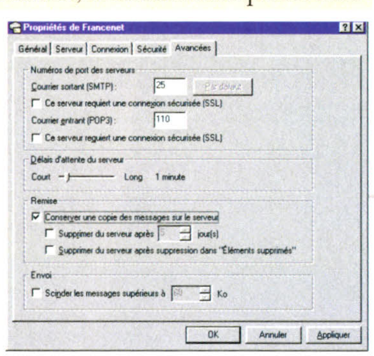
Arrêtez de courir après le courrier

Consultez votre courrier depuis chez vous sans empêcher les messages d'arriver au travail.

OUTLOOK EXPRESS

LORSQUE VOUS LISEZ VOS messages depuis la boîte aux lettres de votre fournisseur d'accès Internet, ils sont recopiés sur votre machine, puis effacés du serveur. Cela vous embête lorsque vous consultez vos messages depuis votre domicile, car vous préféreriez qu'il soient toujours disponibles au travail.

Essayez plutôt ceci. Depuis votre maison, demandez à ce que les messages soient conservés sur le serveur. Un message lu à la maison restera donc sur le serveur, bien qu'il ne puisse plus être relu par la même machine. Par contre, il sera disponible le lundi matin au travail. Cette option ne fonctionne pas avec tous les serveurs, mais rien ne vous empêche de l'essayer puisque, en cas d'impossibilité, vous en serez averti. Bref, dans le menu Outils, choisissez Comptes. Là, dans l'onglet Courrier, affichez les Propriétés de la connexion à modifier. Dans la nouvelle boîte de dialogue, sélectionnez l'onglet Avancé.



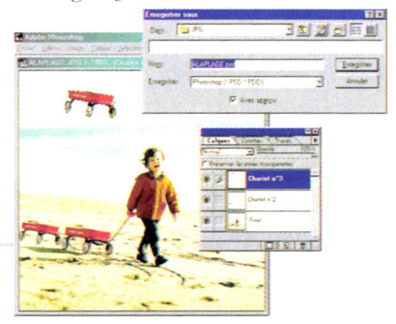
Précisions : réservez les options de suppression pour votre machine de travail et évitez de laisser définitivement les messages sur le serveur (depuis les deux postes), autrement, vous risqueriez de vous attirer des ennuis avec votre fournisseur en remplissant son disque dur...

Des clics et des calques

Un simple copier/coller peut semer la zizanie dans Photoshop 4.

PHOTOSHOP 4

DEPUIS SA VERSION 4, PHOTOshop a changé son mode de copier/coller : chaque morceau d'image qu'on colle sur une photo est automatiquement posé sur un nouveau calque. La chose est fonctionnelle, les éléments collés se comportant dès lors comme les objets dans un logiciel de dessin vectoriel ; on peut à tout moment les déplacer ou bien changer leur position en profondeur. Mais il s'ensuit aussi un problème. L'image étant constituée de calques superposés, elle ne saurait être enregistrée qu'au format natif de Photoshop (le PSD). Pour pouvoir profiter des formats d'image traditionnels, il faut Aplatir (menu Calque) l'image avant de l'enregistrer. Tous se fondent alors en une seule image, et la commande Fichier, Enregistrer propose tous les formats traditionnels d'images (JPG, BMP...).

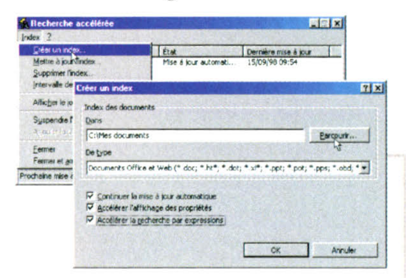


Mise à l'index

Le voyant de votre disque dur gigote tout seul. Ne vous affolez pas, il s'agit peut-être de la recherche rapide d'Office.

RECHERCHE ACCÉLÉRÉE

POUR RENDRE PLUS RAPIDE la recherche de documents dans Office, celui-ci installe un programme d'indexation de fichiers, baptisé Recherche accélérée (FinFast) : il crée sur chacun de vos disques durs un fichier d'index afin d'augmenter les performances dans la recherche de fichiers de la boîte de dialogue Ouvrir. Un raccourci est ajouté dans le dossier Démarrage (du menu Démarrer).



Une organisation saine d'un disque dur implique de regrouper tous vos documents personnels dans un Dossier (voire sur un disque ou une partition à part), ce Dossier étant lui-même partagé en autant de sous-dossiers que nécessaire. Alors pourquoi créer des index ailleurs ? C'est vrai, limitez plutôt l'indexation aux emplacements utiles. Pour ce faire, ouvrez d'abord le paramétrage de la Recherche accélérée (dans le menu Démarrer, Paramètres, Panneau de configuration) ; *via* menu Index, et Supprimer l'index, effacez alors les index inutiles. Créez enfin un index en choisissant, grâce au bouton Parcourir, le dossier qui contient vos données.

Par ailleurs, si la Recherche démarre intempestivement et perturbe la bonne exécution d'un jeu ou d'une séquence vidéo, par exemple, désactivez-la aussitôt à l'aide du menu Suspendre l'indexation. Et n'oubliez pas de la réactiver ultérieurement.

Versez dans les versions

Vous hésitez avant de modifier un texte ? Créez donc une nouvelle version.



WORD 97/98

LA MÉTHODE LA PLUS COURANTE POUR CRÉER une nouvelle version d'un document consiste à l'enregistrer sous un nouveau nom ; mais il vous faut trouver un nouveau nom à chaque fois (ajouter la date, un numéro de séquence...). Depuis la version 97 de Word, vous pouvez créer une nouvelle version d'un document en quelques clics. Dans le menu Fichier, choisissez Version. Là, cliquez sur le bouton Enregistrer pour entrer quelques commentaires. Renouvelez l'opération pour chaque nouvelle version.

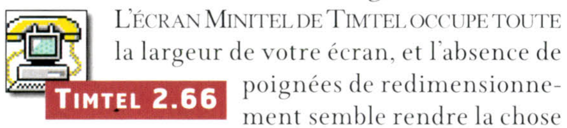
Versions dans Rapport.doc
Nouvelles versions
Enregistrer...
Enregistrer automatiquement à la fermeture du document
Versions existantes

Date et heure	Enregistré par	Commentaires
15/09/98 13:33	François DuPin	version 2
15/09/98 11:50	François DuPin	Version 1

Ouvrir | Supprimer | Afficher les commentaires... | Fermer

Mini Minitel

Avec ses gros caractères carrés, Timtel fait parfois figure de logiciel obèse et obsolète. Voici comment le mettre au régime.



TIMTEL 2.66

L'ÉCRAN MINITEL DE TIMTEL OCCUPE TOUTE la largeur de votre écran, et l'absence de poignées de redimensionnement semble rendre la chose définitive. Erreur... Observez la souris lorsqu'elle survole le bouton Réduire de la barre de titre : elle change d'habit, prenant pour l'occasion l'allure d'une souris d'ordinateur dont le bouton droit est marqué d'une étoile. Cliquez sur ce bouton avec le bouton droit de la souris. La fenêtre de Timtel se réduit de moitié. Un second clic droit sur l'étoile, et la voici minuscule (mais encore lisible). Pour revenir à la taille normale, cliquez (clic droit ou gauche) sur le bouton Agrandir.



Cool les ressources

Dans le CD de Windows 98, on trouve des ressources bien utiles.

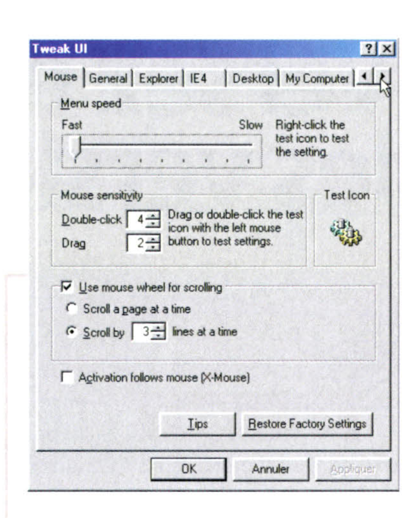


TWEAKUI

WINDOWS 98 RECÈLE UN certain nombre d'utilitaires qui ne sont pas installés. Ouvrez donc le CD-Rom et rendez-vous dans le dossier Tools, Reskit, PowerToy. Vous trouverez un utilitaire que certains d'entre vous connaissent déjà. Mais il s'agit là d'une nouvelle version qui tire parti des nouvelles possibilités de Windows 98.

Hélas en anglais sous prétexte qu'il n'est pas à mettre entre toutes les mains, TweakUi, c'est son nom, est un utilitaire qui permet de modifier un grand nombre de paramètres de votre système. Pour l'installer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier TweakUi.inf du type Information de configuration, puis choisissez Installer.

L'installation effectuée, vous accéderez à l'utilitaire par le Panneau de configuration (menu Démarrer, Paramètres). Lancez-le, puis faites un petit tour à l'intérieur des nombreux onglets, sans oublier de les faire défiler à l'aide des deux flèches. Bingo : vous y trouverez tout un tas d'options fort utiles, allant du réglage de la vitesse d'ouverture des menus au camouflage des disques durs.



Remplir avec du vide

Quelle différence y a-t-il entre ces deux triangles ? L'un est plein, l'autre vide. L'un est facile à sélectionner et l'autre non.



COREL DRAW

EN DESSIN VECTORIEL, ON distingue, d'un côté, les courbes et, de l'autre, les surfaces. Un triangle rempli de rouge est une surface, un autre sans remplissage est une courbe. Cette nuance *a priori* bénigne introduit pourtant un fonctionnement gênant pour l'utilisateur : pour sélectionner le triangle plein, il suffit de cliquer n'importe où sur sa surface, tandis que pour sélectionner le triangle vide, il faut viser juste afin de cliquer précisément sur son maigre trait. A l'usage, on a vite fait de comprendre qu'il est difficile de sélectionner dans un dessin complexe (formé de courbes et de surfaces), certaines formes simplement figurées par des traits (qui n'ont donc pas de remplissage). C'est pour cette raison que Corel Draw s'est doté d'un nouveau bouton appelé "Considérer comme objet avec surface" et placé dans sa barre d'états : lorsqu'il est enfoncé, toutes les courbes fermées sont considérées comme ayant un remplissage. Cliquer au centre d'un triangle vide suffit alors à le sélectionner. Pour profiter pleinement des avantages liés à ce bouton, n'hésitez pas à le faire basculer d'une position à l'autre.

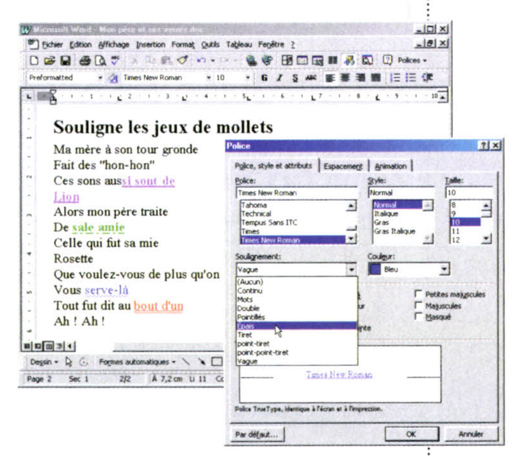
Facile à sélectionner - Difficile à sélectionner

Nouvelles vagues

Il y a plusieurs manières de souligner dans Word... on peut même faire des vagues.

WORD 97

VOUS CONNAISSEZ DÉJÀ LE souligné de Word, celui que vous obtenez en cliquant sur le bouton S situé sur la barre d'outils, ou encore en formant la combinaison des touches Ctrl + u (pour "*underline*" sans doute...). Oui mais, connaissez-vous les autres possibilités de souligné ? Après avoir sélectionné le texte à mettre en forme, rendez-vous dans le menu Format, puis Polices. Dans l'onglet "Police, style et attributs", jetez donc un coup d'œil à la liste déroulante Soulignement. Voilà, vous pouvez maintenant vous laisser aller.

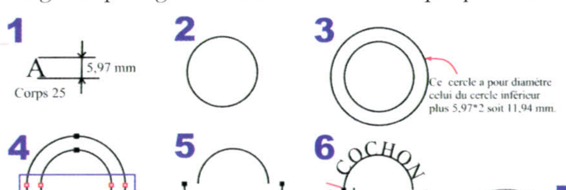


Le coup du tampon

Certains tampons et certains logos sont formés d'un cercle sur lequel s'aligne un texte. Facile d'en faire autant avec Xara, mais comment faire en sorte que le texte soit toujours debout ?

Corel Xara

En premier lieu, choisissez votre police d'inscription, ainsi que son corps. Inscrivez dans cette police un A majuscule, puis convertissez-le en forme modifiable. Lisez alors sa hauteur dans la barre des propriétés de Corel Xara. Cela fait, passez à la deuxième étape. Celle qui consiste à tracer un cercle (*via* l'outil Cercle avec la touche Ctrl enfoncée tandis que l'on fait glisser la souris horizontalement), puis à cloner celui-ci (combinaison de touches Ctrl K) avant d'ajouter au diamètre (c'est-à-dire à la hauteur et à la largeur qui figurent dans la barre des propriétés) de



ce clone le double de la hauteur de la lettre A. Cela étant fait, sélectionnez les deux cercles concentriques et convertissez-les en formes modifiables ; sélectionnez ensuite avec l'outil Editeur de forme leurs deux points milieux et pressez Scinder aux points. Si tout s'est bien passé, vous voilà désormais en présence de quatre demi-cercles ; effacez-en deux (voir ci-dessus), puis sélectionnez le demi-cercle inférieur et pressez le bouton Basculer horizontalement. Sélectionnez maintenant le demi-cercle supérieur : munissez-vous de l'outil Texte avant de cliquer au commencement du demi-cercle et entrez naturellement le texte qui doit figurer dans la moitié supérieure de votre tampon (dans le corps et la police choisis, et en centré). Sélectionnez alors le demi-cercle bas avant d'entrer de la même manière le texte de la moitié basse. Pour finir, sélectionnez vos deux demi-cercles et cliquez avec le bouton droit sur la couleur "pas de couleur". Au besoin, Groupez le tout, ajoutez des cercles (l'un plus petit et l'autre plus grand) encadrant votre texte, ainsi qu'un logo pour remplir le centre.

Enrichissez vos polices

Les polices de caractères connaissent la livre et le dollar, mais ignorent l'euro. Pallions cette absence avant qu'elle ne se fasse trop sentir...

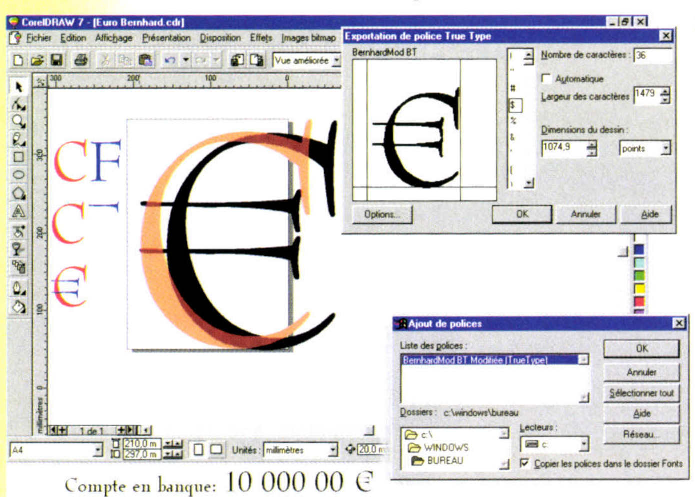
COREL DRAW 7

DEPUIS WINDOWS 98, IL suffit juste de presser la combinaison de touches Ctrl + Alt + E dans Wordpad, par exemple, pour qu'aussitôt le symbole de la monnaie unique européenne apparaisse. Ceci à la condition, toutefois, que vous écriviez en Arial ou en Times... Dans une autre police – ou bien si vous en êtes resté à Windows 95 –, vous ne produirez en effet qu'un misérable et peu probant carré blanc. Voici donc comment enrichir soi-même n'importe quelle police avec le caractère de l'euro.

Première étape, ouvrez le Panneau de configuration (menu Démarrer, Paramètres) et double-cliquez sur Polices. Là, tout en pressant Ctrl, faites glisser à la souris la police choisie sur le bureau. Cela fait, ouvrez Corel Draw. Pour construire un euro qui respecte l'aspect de la police choisie, ce n'est pas très sorcier : nous allons tout bonnement mixer un C et un F.

Inscrivez ces deux lettres (majuscules) sur une page vierge dans la police voulue. Convertissez-les en courbes (avec le bouton droit), puis Scindez-les. C'est fait ? Alors sélectionnez le F et, *via* l'outil Forme, effacez tous les points inutiles. Dupliquez ensuite la barre obtenue, avant de la placer en travers du C. Sélectionnez tout (menu Edition) et cliquez sur le bouton Souder de la Barre des propriétés. Voilà, l'euro est prêt. Oui mais, nous n'avons pas encore fini...

Pour définir la taille de l'euro, nous allons en effet copier les paramètres associés au C. Inscrivez donc encore un C, auquel vous donnerez une hauteur de 297 mm (dans la Barre des propriétés). Alignez ses bords Bas et Gauche sur le bord de la page (*via* Disposition, Aligner et distribuer). Le corps du C a changé, copiez (Ctrl + C) sa valeur dans le champ Taille de polices. Donnez à présent une hauteur de 297 mm à l'euro et déplacez-le afin que le bord Gauche de sa double barre atteigne le bord gauche du C. Supprimez le C... Alignez alors son bord bas précisément avec le bord de la page.



Compte en banque : 10 000 00 €

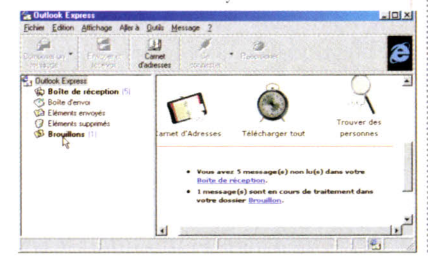
Reste à lancer l'exportation (menu Fichier, Exporter) : choisissez le format True Type Font et sélectionnez le fichier de polices sur le bureau, et Exporter. Indiquez, en outre, que cet euro prendra la place du dollar (il sera ainsi d'un accès facile au clavier) en sélectionnant ce dernier (caractère 36). Vous y êtes ? Dans le champ Dimension, collez alors la valeur de corps qui réside dans le Presse-papiers. Enfin, retirez la coche de la case Automatique et, à la souris, ajustez vous-même le bord droit du cadre sur la limite de votre euro. Pour finir, pressez Options et ajoutez par mesure de sécurité la mention Modifiée au Nom de la famille. Pressez OK quatre fois. C'est fait ? Alors retournez dans le répertoire Font et lancez Fichier, Installer la nouvelle police. Localisez celle-ci (répertoire Windows, Bureau) avant de presser Installer. Pour apprécier votre œuvre, ouvrez votre traitement de texte habituel, choisissez la police modifiée et frappez 100 000 $.

Des plis à façon

On peut s'interrompre pendant la rédaction d'un courrier électronique.

OUTLOOK EXPRESS

LORSQUE VOUS RÉDIGEZ UN message dans Outlook Express – ou dans Outlook –, vous pouvez vous interrompre. Il suffit de sauvegarder le message (*via* Fichier, Enregistrer), aucun nom ne vous est alors demandé, puis de fermer la boîte de messages sans l'envoyer. De cette manière, votre message se trouve automatiquement placé dans le dossier Brouillons, dans lequel vous apercevez l'Objet – par parenthèse, signalons que c'est un bon réflexe de remplir le champ "objet" des messages. Pour ouvrir le message à nouveau, afin de l'achever, double-cliquez dessus. Finissez-le. Et envoyez-le enfin.

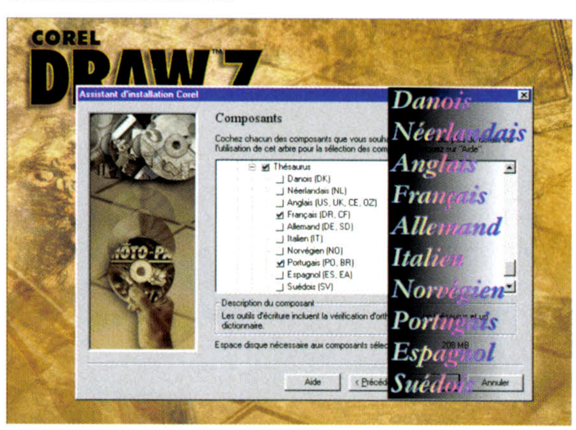


Taler du dansk ?

Où trouver un dictionnaire de synonymes portugais, un dictionnaire orthographique d'espagnol ou de norvégien ?

COREL DRAW 7

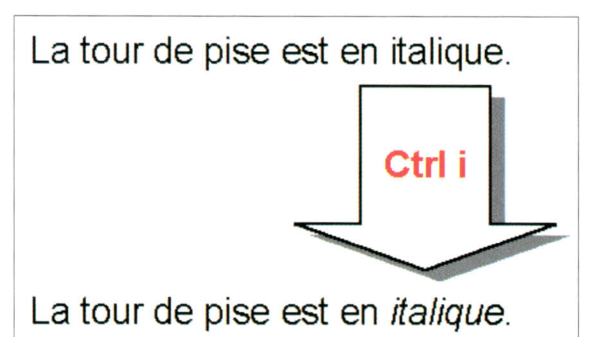
LE CD-ROM DE COREL DRAW ÉTANT INTERnational et le célèbre logiciel de dessin vectoriel s'étant doté depuis sa version 7 d'outils orthographiques, il suffit d'installer Corel Draw pour se voir offrir la possibilité d'installer des dictionnaires dans une bonne dizaine de langues européennes. Si Corel Draw 7 est déjà installé sur votre ordinateur, lancez donc le programme Désinstalleur qui figure parmi les raccourcis de l'application (dans le menu Démarrer), puis recommencez l'installation en cochant les dictionnaires désirés.



Bon penchant

WORD 97

PAS BESOIN DE SÉLECTIONNER POUR METTRE en italique. Certes, dans Word, pour enrichir un texte en gras, en italique, souligner ou changer la couleur, il faut d'abord le sélectionner, puis utiliser soit une icône de la barre d'outils, soit le menu format caractère, soit un raccourci clavier. Or, il y a une exception : lorsqu'il s'agit d'agir sur un mot entier, il suffit que le curseur soit positionné dessus. Un petit gain de temps pas négligeable.



Gravez vos CD

Graver ses propres CD n'est plus une affaire de spécialistes. Voici quelques conseils pour choisir le matériel et réaliser les gravures sans trop de soucis.

Par Jacques Harbonn

Avec le perfectionnement et la simplification des logiciels alliés à la montée en puissance des configurations et des graveurs, la gravure de CD est devenue quasiment aussi facile que la copie de disquettes... à condition tout de même de respecter certains impératifs. Ajoutons que l'opération apporte un réel bénéfice dans de multiples domaines. Outre la réalisation d'une copie de sécurité de vos CD-Rom (voir encadré "Qu'avez-vous le droit de copier ?), un graveur autorise bien d'autres usages : compilation "best of" de CD audio, applications multimédias, CD photo, CD vidéo et sauvegarde de données. Cette dernière possibilité est loin d'être négligeable et se fera de plus en plus nécessaire vu la facilité avec laquelle on accumule des données...

Avant d'aller plus loin, rappelons quelle est la nature d'un CD ainsi que la signification des différents formats de données qu'il peut contenir. Le CD est un support optique à lecture laser sur lequel les données sont placées en spirale. On en distingue trois types. D'une manière générale, les CD "pressés" du commerce sont réalisés en une seule opération de pressage, et non par gravure séquentielle, et ne peuvent être que lus. Les CD-R (CD enregistrables) ne peuvent être écrits qu'une seule fois à l'aide d'un graveur. Quant aux CD-RW (CD réenregistrables), ils peuvent être écrits et effacés un millier de fois environ à l'aide d'un graveur dédié à cet usage.

Le CD-R constitue la solution de sauvegarde la plus économique. A titre de comparaison, le stockage d'un gigaoctet (plus d'un milliard de caractères) revient à 12 F sur ce type de disque, alors qu'il faut compter 15 F sur cassette DAT, 50 F sur streamer, 130 F en magnéto-optique, près de 200 F sur un disque dur, 570 F avec un Jaz et 800 F en Zip ! Le CD-R offre aussi l'avantage de pouvoir être lu par pratiquement tous les lecteurs de CD-Rom et DVD (à l'exception de ceux de première génération).

Les formats de données

Sur chacun des trois types de CD, on peut trouver différents formats de données. Le CD audio ou CD-DA (pour *Digital Audio*), d'une capacité de 74 minutes, a ouvert l'ère du compact disc. Le CD-Rom, d'une capacité de 650 Mo, l'a suivi dans le milieu des années 80, ouvrant le support CD aux autres données, en sus de l'audio. Le CD-Rom XA (*Extended Architecture*) associe plus efficacement audio et vidéo et convient aux applications multimédias. Le CD Mixte permet d'inscrire des données informatiques sur la première partie du CD, suivie de pistes audio. Le CD Extra s'en rapproche, mais là les pistes audio sont écrites en une première session et les données au format CD-Rom XA en une seconde session. Enfin, le disque CD-XA hybride combine les formats CD-Rom XA et CD-I (Philips) pour créer CD photo et CD vidéo.

Quel matériel choisir ?

Il existe plusieurs générations de graveurs, qui se distinguent notamment par leur vitesse. Les modèles dits "4X" sont en passe de supplanter les modèles 2X,





faisant gagner du temps (17 minutes au lieu de 34 pour graver un CD entier) pour un surcoût aujourd'hui limité (voir encadré prix page suivante). Une précision pour le choix du graveur, les vitesses sont données dans l'ordre suivant : gravure, réécriture (quand elle existe) et lecture. Ainsi, un graveur RW 4X/2X/6X grave les CD-R en 4X, les CD-RW en 2X et lit les CD en 6X.

Il faut savoir aussi que plus on veut graver vite, plus l'opération sera lourde en termes de transfert de données, et, donc, d'occupation du processeur. Il est possible de graver un CD-Rom en plusieurs fois (sessions), mais chaque session doit s'effectuer sans interruption, c'est-à-dire que les données doivent arriver de manière continue au système de gravure. Pour tenter de compenser les faiblesses passagères de la machine, les graveurs sont équipés d'une mémoire tampon pouvant aller jusqu'à 2 Mo pour les plus récents.

Pour autant, n'envisagez pas de convertir votre antique PC 386 en station de gravure. Vous multiplieriez les échecs. S'il est possible de graver avec un 486 DX2/66, il est préférable de commencer avec un Pentium, certains problèmes se résolvant d'eux-mêmes avec la montée en puissance de la configuration.

Le choix du type de la connexion du graveur au PC est à prendre en compte. Méfiez-vous des graveurs sur port parallèle. Si cette solution a l'avantage d'une grande mobilité (on peut le déplacer sans manipulation compliquée, par exemple), les performances ne sont pas au rendez-vous. Le faible débit du port parallèle et l'occupation du processeur excessive qui s'ensuit majorent d'autant le risque de vidage du tampon du graveur, ce qui peut compromettre la fluidité de l'arrivée des données et interrompre carrément la gravure.



SCSI ou Atapi ? tout dépend de votre micro

Le choix entre modèles SCSI et Atapi/IDE est plus épineux. Si vous avez déjà une configuration richement dotée en périphériques SCSI (disque dur et lecteur de CD-Rom en particulier), le graveur SCSI s'impose. Il est reconnu par tous les logiciels de gravure et offre de meilleures performances. Nul besoin d'un disque dur de pointe (disque dur AV évitant le recalibrage thermique) : le tampon du graveur devrait suffire à compenser les courtes pauses du recalibrage.

Si, en revanche, vous n'êtes pas équipé en SCSI, ne privilégiez pas un graveur SCSI : le choix d'un graveur Atapi récent (les modèles plus anciens peuvent poser problème pour la copie directe de CD) est désormais parfaitement valable, à condition de respecter deux impératifs. D'une part, le mode Atapi offrant un débit de données inférieur et une occupation du processeur supérieure au SCSI, la configuration devra être plus musclée : Pentium 166 et disque dur rapide (E-IDE mode 4 ou Ultra-DMA). D'autre part, à l'exception des grandes marques, les graveurs IDE ne sont pas tous reconnus par les logiciels de gravure. Choisissez donc un modèle contenant un logiciel de gravure.

Gravez vos CD

L'installation

Dès lors que votre machine est déjà équipée en SCSI, l'installation d'un graveur externe de ce type est particulièrement facile. Il suffit de raccorder le graveur au câble SCSI, de placer éventuellement le bouchon de terminaison et de configurer le numéro d'identification du graveur pour qu'il occupe une position jusque-là inutilisée dans la chaîne SCSI. Un redémarrage, graveur allumé, et le tour est joué.

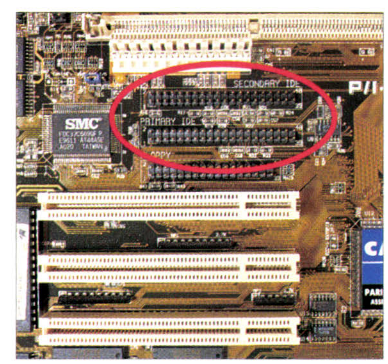
Partir du bon port

L'installation la plus courante, à savoir celle d'un graveur Atapi interne, est un peu plus complexe mais reste tout de même à la portée de tous. Sachez que les PC disposent de deux interfaces internes IDE, chacune d'elles acceptant un périphérique maître et un périphérique esclave (sélection déterminée par un petit cavalier situé habituellement à l'arrière du périphérique). Si votre configuration est équipée d'un seul disque dur et d'un lecteur de CD-Rom IDE, les deux périphériques sont généralement connectés au port IDE 1, le disque dur en maître et le lecteur de CD-Rom en esclave. Vous installerez alors le graveur en maître sur le second port IDE. Si vous disposez déjà de deux disques durs et d'un lecteur de CD-Rom, les choses se corsent. En théorie, il est préférable d'éviter de placer sur la même nappe IDE un disque dur et un lecteur ou graveur de CD, les performances du premier étant dégradées par le second. Toutefois, les experts de la gravure préfèrent toujours placer le lecteur et le graveur de CD sur des nappes IDE différentes, pour éviter d'éventuelles interférences, en particulier pour l'extraction audio. Il semble donc préférable de configurer ses éléments comme suit : disque dur principal (de démarrage) en maître et lecteur de CD-Rom en esclave sur le premier port IDE ; disque dur secondaire en maître et graveur de CD-Rom en esclave sur le second port IDE.

Un dernier conseil : n'envisagez pas de remplacer votre lecteur de CD par un graveur. En lecture, les graveurs sont plus lents (12X pour les modèles les plus véloces), avec des temps d'accès moins bons que les lecteurs de CD. De plus, vous vous interdiriez la copie directe.

Exemple : la mise en place d'un graveur Atapi

Avant toute chose, éteignez votre machine, débranchez le câble d'alimentation par sécurité et ouvrez le boîtier. Vérifiez si seul le premier port IDE est utilisé, si c'est le cas, vous devrez acquérir une nappe (un câble plat) IDE. Le fil de l'un des côtés de la nappe est particulier (hachuré ou rouge). Il sert au repérage et correspond à la broche 1 du connecteur (habituellement la plus proche de l'alimentation). Configurez le graveur en maître ou esclave avant de l'installer dans l'ordinateur. Installez le graveur dans une baie.



Repérez sur la carte mère le port IDE 2 et la position de la broche 1, puis connectez la nappe câble sur le port IDE 2 de la carte mère en respectant le sens de branchement (des opérations inutiles si le port IDE 2 est déjà utilisé). Raccordez alors l'un des connecteurs libres de la nappe à l'arrière du graveur, en respectant, là encore, le sens de branchement. Connectez le câble d'alimentation. S'il n'en reste plus de disponible, vous pourrez résoudre le problème avec un câble "doubleur", disponible dans de nombreux points de vente.

➡ GRAVEURS ET SUPPORTS : COMBIEN ÇA COÛTE ?

Le prix des graveurs a chuté au cours des derniers mois. Compte tenu de la faible différence de prix entre les graveurs simples et les RW (réenregistrables), préférez ces derniers. On trouve désormais des modèles IDE 2X pour moins de 1 900 F, et dans le haut de gamme, des SCSI 4XRW entre 3 000 et 3 500 F.
Quant au coût du support vierge, il faut compter 10 F environ pour les CD-R de marque (7 F pour les premiers prix) et un peu plus de 100 F pour les CD-RW (80 F pour les premiers prix). Il semble préférable ici de limiter les économies, les échecs de gravure des CD-R de bas de gamme semblant supérieurs à ceux des CD-R de marque. Ces prix concernent les CD-R classiques de 74 minutes. Les CD-R de 80 minutes sont bien plus difficiles à dénicher et autrement plus coûteux (100 F pièce environ).

Ménager un espace réservé sur le disque dur

Il est souvent préférable de copier ses données sur le disque dur avant de les graver. Pour cela, évitez de créer un dossier parmi ceux déjà existants sur votre disque, car vous rencontreriez des problèmes de fragmentation de fichiers qui ralentiraient le débit de transfert et feraient échouer la gravure. Plutôt que de défragmenter votre disque dur avant chaque gravure (c'est une opération qui peut prendre plusieurs heures), créez une partition de 800 Mo environ sur votre disque dur. Vous pourrez alors reformater cette unité dédiée à la gravure en quelques instants. Toutefois, cette solution n'est pas facilement applicable sans avoir recours à des utilitaires capables de repartitionner sans perte de données. Autre solution, vous pouvez recourir à un second disque dur. Un "vieux" disque, par exemple, qui doit toutefois offrir un débit suffisant pour graver en pleine vitesse (il faut un débit de deux ou trois fois supérieur à la vitesse de gravure, c'est-à-dire plus de 1,5 Mo de données par seconde).

En ce qui concerne le format du disque dur, on préférera la FAT 32 de Windows 98 et des dernières versions de Windows 95. La gestion des fichiers en FAT 16 ne pose toutefois aucun problème.

Le logiciel de gravure

Le graveur ne peut donner sa pleine mesure qu'avec un logiciel capable de le reconnaître (le SCSI se trouve ici avantagé par rapport à l'Atapi) et à même de tirer parti de ses différents formats d'écriture. Il existe un certain nombre de logiciels de gravure sur le marché, Easy CD Creator, d'Adaptec, et sa version Deluxe ; WinOnCD, CD Wizard, Nero et autres Gear, par exemple. Nous nous tournerons en particulier vers Easy CD Creator, car c'est le logiciel le plus souvent livré avec les graveurs. De plus, il conjugue simplicité et richesse de possibilités, la version Deluxe relayant la version standard pour les fonctions les plus évoluées.

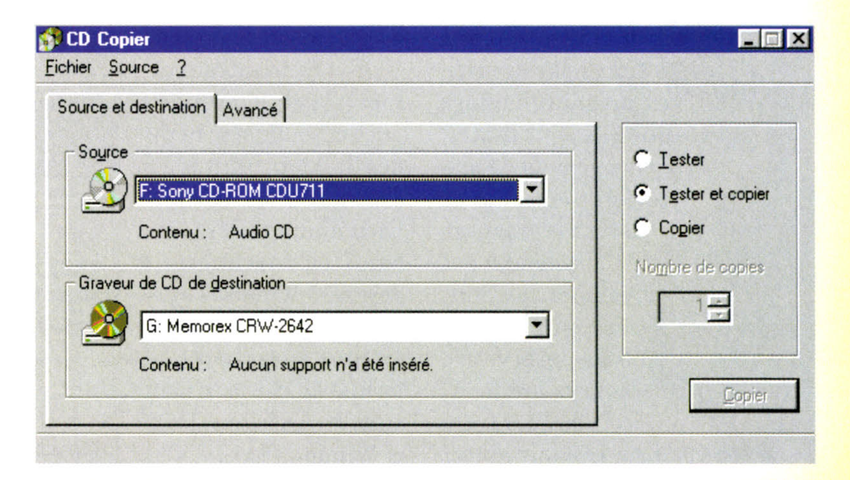
Limitez les risques d'échec

Avant de commencer les opérations de gravure, il importe de prévenir les causes possibles d'échecs. Pour cela, fermez les logiciels ouverts et désactivez les différents modules résidents chargés en mémoire, par clic droit sur les icônes à droite de la barre de tâche et/ou appel direct de la fermeture des programmes (combinaison des touches Crtl + Alt + Suppr). Sur une configuration puissante (comme un Pentium II ou l'équivalent), le risque soulevé par les résidents est nettement moindre, le processeur étant plus à même de gérer le surcroît de travail. Toutefois, l'activation d'un défragmenteur aura toutes les chances de faire échouer la gravure. De même, évitez d'accéder au poste qui grave si vous êtes en réseau (il est d'ailleurs préférable de désactiver carrément le mode réseau par sécurité).

Dupliquer un CD

C'est le rôle de CD Copier, le programme dédié d'Easy CD Creator. Pour l'utiliser, il faut un lecteur et un graveur de CD reconnus. Après les avertissements d'usage concernant la législation (voir encadré "Qu'avez-vous le droit de copier ?"), le programme vous propose des choix simples : tester le CD à dupliquer, tester et copier ou copier directement.

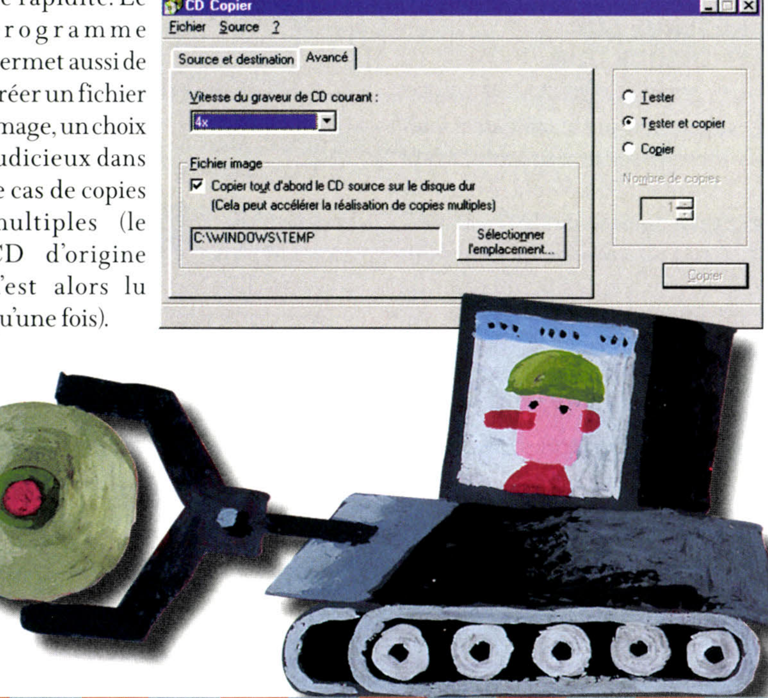
En théorie, ce programme permet de dupliquer tous les CD, qu'il s'agisse de CD audio, CD-Rom, CD-I, CD photo ou de CD vidéo, et quelle que soit la plate-forme de destination : PC, Mac, lecteur CD-I, lecteur Photo CD ou console CD... En pratique, c'est un peu différent. Les éditeurs ont cherché à se préserver des risques de duplication pirate, en faisant appel à divers systèmes de protection. Certains s'appuient sur une limitation du logiciel (l'option test permet alors de détecter le problè-



me, évitant une gravure vouée à l'échec). D'autres utilisent des méthodes encore plus efficaces, telle la protection Securom. Dans ce cas, la copie semble se dérouler sans problème, test compris, mais le CD-R demeurera inutilisable.

CD Copier n'en est pas moins très efficace dans la plupart des cas. Réalisant une copie conforme de l'original, il s'affranchit des choix de formats. Un onglet "Avancé" permet de moduler certains paramètres.

La vitesse de gravure pourra aussi être réduite (2X ou 1X) par sécurité. Une option utile pour la copie audio ou si le lecteur CD n'est pas un foudre de rapidité. Le programme permet aussi de créer un fichier image, un choix judicieux dans le cas de copies multiples (le CD d'origine n'est alors lu qu'une fois).



GRAVER DES DONNÉES

La réalisation d'un CD-R à partir des données du disque dur est une opération quasiment aussi simple que la copie de CD à CD, à condition de respecter certaines règles. Dans Easy CD Creator, cette opération est encore facilitée par un assistant qui vous guide pas à pas.

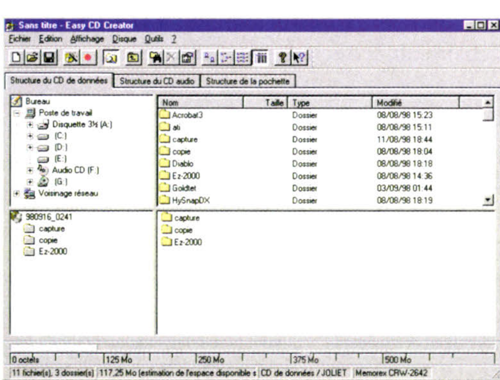
Avant d'utiliser le programme, il est capital de lancer les tests du système : calcul du taux de transfert du disque dur (celui qui sera utilisé pour stocker les données à graver) et détermination de la vitesse de gravure la plus rapide sans risque d'erreur. Ces tests peuvent prendre quelques dizaines de minutes, mais ils évitent bien des tracas par la suite. Le programme étant calibré (une fois pour toutes, sauf changement de matériel), vous pouvez passer à la gravure.

Commencez par recopier les données dans l'espace disque réservé à la gravure, même si elles sont déjà sur votre disque dur (pour éviter les problèmes de fragmentation et de temps d'accès). Sélectionnez l'onglet "CD de données" et ouvrez les propriétés du CD-R. Easy CD Creator attribue d'emblée la date et l'heure comme nom de volume du CD-R, mais vous pouvez modifier cette information dans le champ correspondant.

Prenez garde, lorsque vous choisissez le système de fichier. Le format ISO 9660 garantit l'universalité : DOS, Windows, OS/2, Unix et Mac. Toutefois, ce format a ses limitations : noms des fichiers limités à 8+3 caractères comme sous DOS et restreints aux caractères alphanumériques et soulignés ; noms des dossiers limités à 8 caractères. Le format Joliet qui autorise les noms longs (64 caractères) est destiné à Windows 95 et 98. Mais les noms étant en plus enregistrés au format DOS 8 + 3, il peut aussi être relu sous DOS et Windows 3.x.

Attention encore : si le CD est destiné à être gravé en multisession (pour le remplir progressivement, en particulier), vous devrez privilégier le format CD-Rom XA. Lors des sessions suivantes, pour compléter le disque, il faudra importer la session précédente, véri- →





Internet
vous fait voyager.

Le processeur
Pentium® II vous donne
des couleurs.

Un monde riche en couleurs. Ce n'est qu'une des multiples facettes du processeur Pentium® II, qui permet de rendre vos pages Web plus attrayantes, dès que vous les avez téléchargées sur votre PC. Le processeur Pentium II est conçu pour vous offrir une palette de performances accrues, pour un



graphisme 3D criant de vérité et des animations vidéo qui tournent en souplesse avec les nouveaux logiciels. Vous apprécierez également sa puissance de traitement, qui vous permettra d'obtenir plus des applications multimedia d'aujourd'hui, qu'il s'agisse de jeux, d'éducation ou de voyages.

Le processeur Intel® Pentium II. Pour vos voyages sur PC. www.intel.fr



Service lecteur n° 9

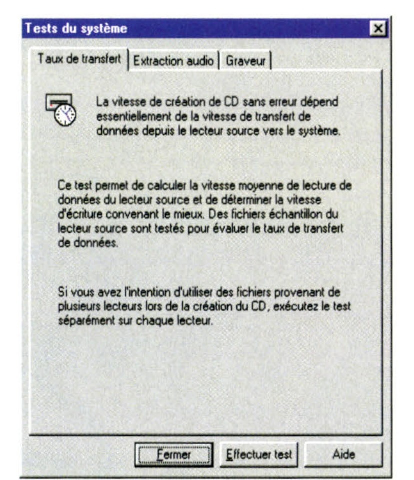
fiez donc l'état de la case à cocher "Importer automatiquement la session précédente".

Vous pourrez encore choisir de réorganiser les fichiers pour optimiser la vitesse de création ou l'espace disque utilisable. Il ne reste plus qu'à sélectionner les fichiers à graver par cliquer-déplacer et à lancer la gravure, avec test préalable pour une sécurité renforcée.

Le CD-RW

Le CD-RW (réenregistrable) permet d'enregistrer et d'effacer les données un millier de fois environ. Si l'enregistrement peut s'effectuer selon les modes d'enregistrement classiques d'un CD-R, le CD-RW ne prend sa vraie dimension qu'avec le format UDF (Universal Disc Format). Ce format est géré par un module spécifique DirectCD.

Le support CD-RW est "formaté", puis reconnu par Windows, comme un disque dur ordinaire, permettant de lire, copier et effacer les fichiers à la volée (en fait, les fichiers ne sont pas vraiment effacés du CD-RW, cette opération d'effacement étant effectuée pour l'ensemble du CD-RW à l'aide d'un module spécifique). Cette "transparence" est rendue possible par le





mode *packet writing* (écriture par paquets) utilisé. La taille de chaque paquet étant inférieure à celle du tampon, le risque de vidage de la mémoire tampon est alors contourné. Le format UDF peut aussi être utilisé avec un CD-R. A noter qu'un CD-R au format UDF doit être converti au format ISO 9660 pour être lisible sur un simple lecteur. Vous ne pourrez dès lors plus l'utiliser en mode UDF.

Les CD particuliers

Dans certains cas, vous pouvez être amené à recourir à des formats de CD plus particuliers.

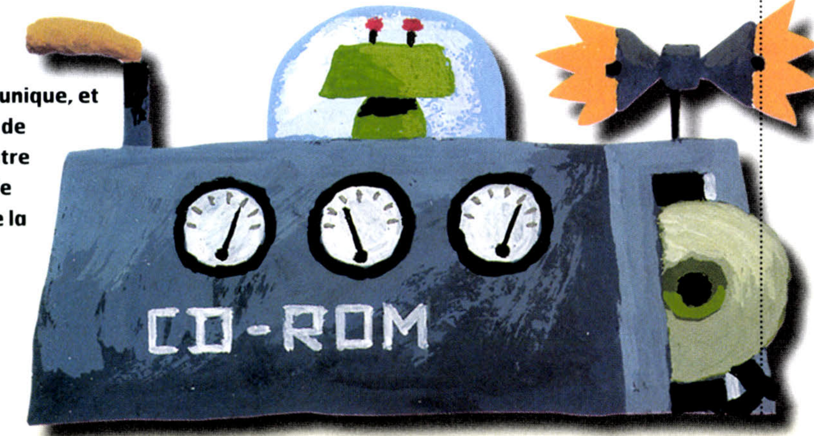
☞ CD-Rom amorçable : ce type de CD-Rom contient les informations système indispensables au démarrage de l'ordinateur. Pour cela, il faut choisir le format ISO 9660 et cocher l'option Amorçable. Le programme va alors récupérer les informations contenues sur la disquette de démarrage insérée dans le lecteur de disquettes et créer deux fichiers spécifiques (bootcat.cin et bootimg.bim) à la racine du CD-R. Si le procédé fonctionne sans problème sous DOS/Windows 3.x, il montre ses limites sous Windows 95/98 (démarrage en mode DOS uniquement).

☞ CD Extra : ce format, qui combine des pistes audio et des pistes de données, convient à certaines applications multimédias. La création d'un CD Extra n'est disponible que dans la version Deluxe. Choisissez alors le format ISO 9660 et cochez la case Extra.

☞ Photo CD et Vidéo CD : la version Deluxe du programme Easy CD Creator dispose d'un module dédié à chacun de ces formats. La méthode de création reste simple, en particulier dans le cas du Vidéo CD, où un assistant fournit son aide. Il faut savoir que le recours à de tels formats restera toutefois très occasionnel, ceux-ci étant tombés en désuétude. →

➡ Qu'avez-le droit de copier sur un CD-Rom ?

Vos données et vos œuvres, bien sûr. Mais aussi les morceaux de musique dont vous avez gardé les originaux, qui représentent la preuve d'achat. Et, de toutes façons, uniquement pour votre usage personnel. En ce qui concerne les programmes, y compris les jeux, la loi vous autorise à en créer une copie de sauvegarde unique, et ce quel que soit le support choisi, à condition de n'utiliser qu'une seule des deux versions, l'autre devant être dûment remisée. La preuve légale de l'autorisation d'utilisation du logiciel reste la licence qui vous a été remise lors de l'achat du produit, et non l'original lui-même. On en déduira qu'il est interdit de donner ou de vendre la copie réalisée, à moins de fournir l'original, et la licence qui va avec.



Dans la dimension Creative, vous devenez réellement l'acteur des jeux et films DVD.

Il y a tout un nouveau monde qui vous attend.
Un monde où les jeux PC ressemblent à des films.
Où les films vous font vibrer comme au cinéma.
Où tous ces films, sons et images tiennent sur un seul disque.

Bienvenue dans la dimension Creative du PC-DVD Encore™ 5X. Kit DVD complet vous apportant le cinéma à la maison avec les DVD-Video et exploitant tous les jeux ou applications sur CD et DVD-ROM.

PC-DVD Encore™ 5X. Installez et vous entrerez dans une nouvelle dimension.

Appelez le 01 39 20 86 03 pour plus d'informations.

PC-DVD Encore™ 5X :

- Le tout dernier lecteur DVD 5X troisième génération.
- La carte Dxr2 de décompression MPEG2 pour la lecture des DVD-Video avec son digital. Une sortie TV vous permet de regarder les films DVD sur votre télévision.
- Lit vos CD actuels à la vitesse de 32X.
- Superbes logiciels DVD fournis.









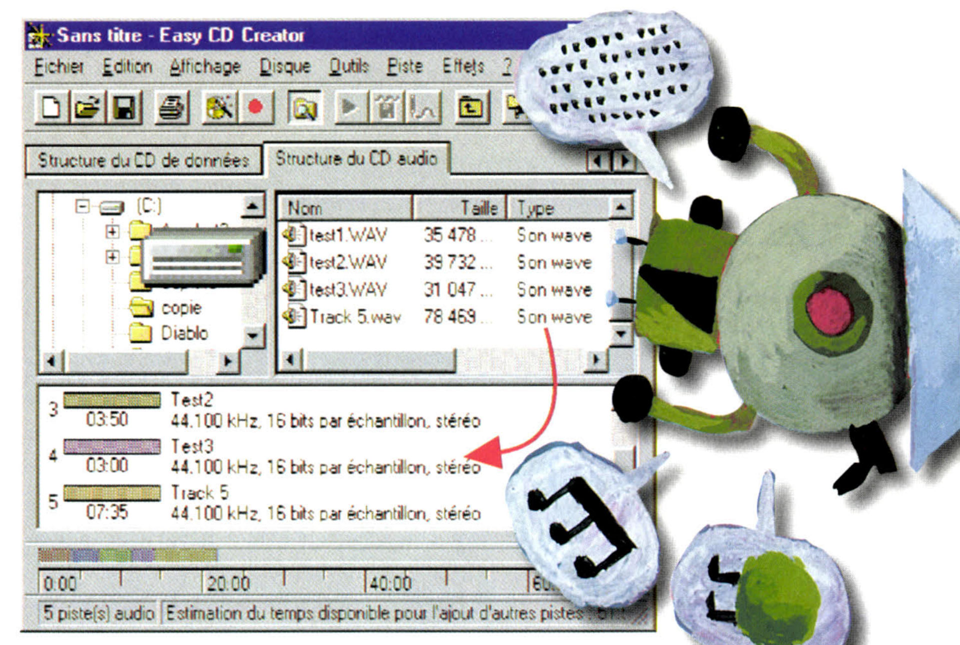
WWW.SOUNDBLASTER.COM

La clé vers une nouvelle dimension

Cartes audio | Cartes graphiques | Haut-parleurs | PC-DVD | Vidéo

Service lecteur n° 10

CD AUDIO : CRÉER SA COMPIL AVEC SES TUBES PRÉFÉRÉS



Lorsque vous écoutez un CD audio sur votre lecteur de CD-Rom, le son passe, via un câble, depuis le lecteur jusqu'à la carte son, d'où il est dirigé vers les enceintes. Le principe est bien différent lorsqu'il s'agit "d'extraire" directement les données numériques inscrites sur le disque ; plus vite il le fait sans erreur, mieux c'est. Les lecteurs de CD présentent une grande disparité à ce niveau. Globalement, les SCSI s'en tirent mieux que les lecteurs Atapi. Parmi ces derniers, il en est même qui sont incapables de la moindre extraction audio. Les constructeurs semblent toutefois s'être penchés sur le problème, les derniers modèles Atapi bénéficient d'une extraction de qualité. Si votre lecteur ne permet pas ce type de lecture, essayez avec le graveur.

Devant l'impossibilité de prédire la qualité de l'extraction audio, la phase de test n'en prend que plus d'importance. Le programme cherche la meilleure vitesse d'extraction. Toutefois, le test ne prend pas en compte la qualité d'extraction (le son peut être sujet à des "clics" en cas de problème). Si c'est le cas, réduisez l'extraction audio à "minimale" dans l'onglet Avancé des Options du menu Outils. Pensez aussi à nettoyer les CD audio.

Démonstration

Nous allons créer un CD audio "best of" à partir de pistes choisies de plusieurs CD audio. L'étape intermédiaire de création des fichiers Wav n'est pas obligatoire (la gravure directe est possible), mais elle réduit les changements de CD. De plus, la création de fichiers Wav intermédiaires a bien des atouts : vous pourrez vérifier la qualité de l'extraction audio en écoutant les fichiers créés, ajouter des effets et autres corrections en les éditant et, même, épurer le signal sonore de ses parasites. Pour compliquer, nous ajouterons un fichier Wav quelconque (le "ding" de Windows, par exemple, que vous trouverez dans le dossier Windows/Media). Ce fichier pourrait très bien provenir d'une autre source audio : disque vinyle, cassette audio.

– Cliquez sur l'onglet "Structure du CD audio" et insérez le CD audio dans le lecteur de CD.

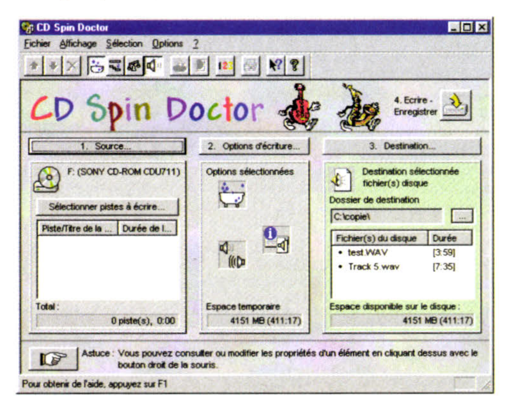
– Choisissez dans l'Explorateur (la zone supérieure de l'écran de travail) le lecteur CD, puis les pistes à copier et faites-les glisser par cliquer-déplacer dans la zone inférieure de l'écran (elle récapitule le contenu du CD que vous allez copier).

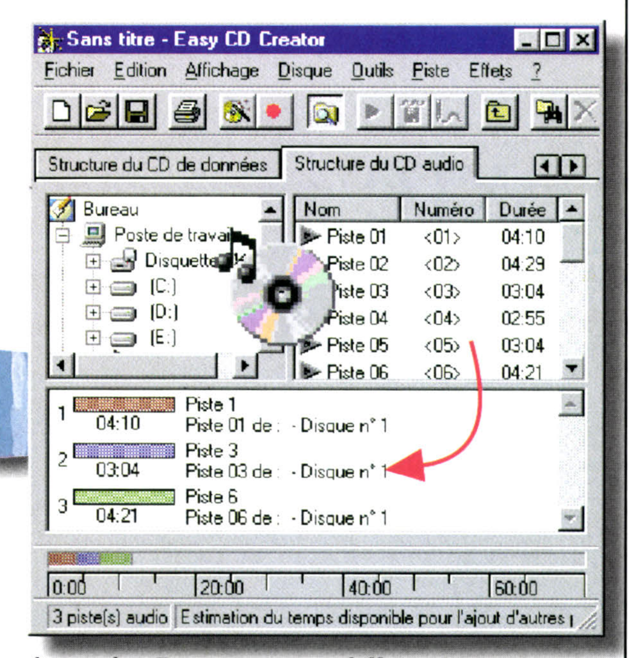
– Sélectionnez maintenant toutes les pistes audio de la zone du bas, puis, d'un clic droit, choisissez "Préenregistrer dans un fichier wav".

– Dans la boîte de dialogue suivante, "Enregistrer sous", forcez le chemin de sauvegarde vers l'emplacement réservé à la gravure sur votre

➡ SOIGNER LES CLICS ET LES CRACS

La version Deluxe d'Easy CD Creator dispose d'un autre module, CD Spin Doctor, dédié à la création de CD audio. Ce module permet de graver directement des CD à partir de sources audio diversifiées et autorise surtout le traitement des fichiers son. Si les temps de traitement sont importants (plusieurs minutes par piste), les résultats sont à la hauteur de l'attente. Les clics de l'extraction audio et autres bruits de fond et craquements des disques vinyle disparaissent comme par enchantement, le programme étant aussi capable de niveler les niveaux sonores des enregistrements provenant de sources différentes.





disque dur. Donnez un nom différent à chaque fichier Wav qui va être créé.

– Répétez les quatre dernières opérations avec les pistes audio de chaque CD audio.

– Ajoutez le fichier ding.wav (ou tout autre fichier Wav) dans l'emplacement réservé à la gravure à l'aide de l'Explorateur de Windows.

Les lectures terminées, choisissez "Nouvelle structure de CD" dans le menu Fichier pour préparer la gravure.

– Dans l'Explorateur d'Easy CD Creator, ouvrez la zone de votre disque dur réservée à la gravure, sélectionnez l'ensemble des fichiers et glissez-les vers la zone du CD audio à graver.

– Modifiez l'ordre des morceaux en les déplaçant simplement dans la liste par cliquer-déplacer.

– Choisissez "Créer un CD" dans le menu Fichier.

– Cliquez sur l'onglet Avancé et choisissez "Clôturer la session et laisser le disque ouvert". Si vous envisagez d'ajouter d'autres morceaux, choisissez de "Laisser la session ouverte". Toutefois, le CD ne sera pas lisible sur un lecteur audio tant que celle-ci ne sera pas clôturée.

– Cliquez sur l'onglet Général et lancez la gravure, avec ou sans test. ●

 par Jean-Paul Mesters

Importer des fichiers texte

Avec la plupart des applications (les agendas, les bases de données…) vous pouvez exporter les données au format texte. Convertissez-les en un tableau Excel et vous bénéficierez de toutes les facilités du tableur pour la gestion des listes de données.

EXCEL 97

POUR QU'EXCEL PUISSE importer les données, elles doivent être organisées en rubriques (qu'on nomme des champs). Par exemple, une liste d'amis contiendrait quatre champs nommés : nom, prénom, localité, naissance. Il existe deux types de fichiers texte : délimités (les plus fréquents) et à largeur fixe. Dans les premiers, les données des champs sont délimitées par un caractère (virgule, point-virgule, tabulation). Dans les fichiers à largeur fixe, les champs sont organisés en colonnes de largeur fixe et les données comblées par des espaces. Dans les deux cas, chaque ligne du fichier correspond à une fiche (dans notre exemple : les données concernant une personne).

La conversion de données texte par Excel est pilotée par un Assistant qui vous prend en main jusqu'à la fin de l'importation. Dans le menu Fichier d'Excel, choisissez la commande Ouvrir et, dans la liste "Type de fichiers", sélectionnez "Fichiers texte". Ouvrez le fichier texte. L'Assistant entre en scène avec la première étape de l'importation. En principe, il détecte le type du fichier (délimité ou à largeur fixe). Il vous revient d'indiquer à quelle ligne l'importation doit commencer. Dans le bas de la boîte de dialogue, vous voyez où commencent les données significatives.

```
prénom,nom,localité,naissance,enfants
Michel,Dutrieux,Lyon,15/8/71,4
Agnès,Lartigues,Montpellier,12/7/65,2
Jean-Louis,Lombard,Paris,3/6/65,0
Sophie,Granduc,Paris,4/8/55,1
Paulette,Charline,Paris,23/4/77,0
```

prénom	nom	localité	naissance	enfants
Michel	Dutrieux	Lyon	15/8/71	4
Agnès	Lartigues	Montpellier	12/7/65	2
Jean-Louis	Lombard	Paris	3/6/65	0
Sophie	Granduc	Paris	4/8/55	1
Paulette	Charline	Paris	23/4/77	0

La première ligne contient en général les noms des champs. Importez-la : Excel l'utilisera comme titre des colonnes. Sélectionnez ensuite l'origine du fichier : une application Windows (Windows ANSI), une application DOS ou un fichier extrait d'une base de données stockée sur un mini-ordinateur (DOS PC8), ou, encore, de l'environnement Macintosh.

Définir les champs

C'est le moment de passer à la deuxième étape, en cliquant sur le bouton Suivant. Validez le séparateur de champs : tabulation, point-virgule… C'est facile : vous avez choisi le bon séparateur si, dans la zone d'aperçu, vous voyez les données en colonnes bien délimitées par des lignes verticales. Dans le fichier, si les données de type texte (par exemple : le nom, le prénom) sont encadrées par des guillemets simples ou doubles, indiquez-le dans la liste "Identificateur de texte".

Cliquez sur Suivant. Et voici déjà la troisième étape. Elle vous servira à indiquer, champ par champ, le type de données. Vous sélectionnez un champ en cliquant dedans et vous validez le format de données qui lui convient. Avec le format Standard, les nombres sont importés comme valeurs numériques, les dates comme dates et les autres données comme texte. Mais il vous faudra parfois indiquer vous-même le type de données. Par exemple, les codes postaux seront identifiés comme nombres : pour les importer au format texte, sélectionnez leur colonne et validez l'option Texte. Avec le format Standard, les dates seront importées au format jour-mois-année. Si les dates du fichier sont au format "année-mois-jour", il suffira de choisir "AMJ" dans la liste des formats de date. Le quatrième format proposé porte une dénomination un peu hermétique : Colonne non distribuée. Le champ auquel vous appliquez ce format n'est tout simplement pas importé. Regardez bien l'aperçu des données : le format d'importation est indiqué dans l'étiquette située au-dessus de chaque champ.

Cliquez sur le bouton Fin pour terminer l'importation.

Une dernière remarque : Excel conserve au fichier son format d'origine (le format Texte). Pour le convertir en un véritable classeur, dans la boîte de dialogue "Enregistrer sous", choisissez Classeur Excel comme type de fichier. ●

Assistant Importation de texte - Étape 3 sur 3

Cette étape vous permet de sélectionner chaque colonne et de définir le format des données.

L'option Standard convertit les valeurs numériques en nombres, les dates en dates et les autres valeurs en texte.

Format des données en colonne
- Standard
- Texte
- Date: JMA
- Colonne non distribuée

Aperçu de données

Standard	Standard	Non distribu	JMA	Standard
prénom	nom	localité	naissance	enfants
Michel	Dutrieux	Lyon	15/8/71	4
Agnès	Lartigues	Montpellier	12/7/65	2
Jean-Louis	Lombard	Paris	3/6/65	0
Sophie	Granduc	Paris	4/8/55	1
Paulette	Charline	Paris	23/4/77	0

Annuler | < Précédent | Suivant > | Fin

YAMAHA

LE MEILLEUR DU MULTIMÉDIA

GRAVEURS DE CD MULTIFONCTIONS :



NOUVELLE SÉRIE CRW4416

Yamaha, leader technologique dans la gravure de CD Rom, propose une gamme complète d'enregistreurs de CD-R / CD-RW compatibles avec tous les formats de CD et modes d'enregistrement.



- Ecriture CD-R : **4X**
- Ecriture CD-RW : **4X**
- Lecture : **16X**
- Mémoire tampon : **2Mo**
- Disponibles en interfaces **SCSI et E-IDE**

Service lecteur n° 11

CARTE SON PCI:



XG

WAVEFORCE 192XG :

- Bus **PCI**
- Compatible **AC'97**
- **64 voix**
- **Plug and Play**
- Table d'onde **676 sonorités**
- Compatible Microsoft **DirectSound et Direct 3D**
- Ensemble **logiciel complet et puissant**

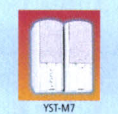
Designed for Microsoft® Windows NT® Windows®98

ENCEINTES MULTIMEDIA HAUTE FIDELITE :

Faites rimer PC avec Haute-Fidélité grâce à une gamme complète de cinq modèles vous assurant la meilleure reproduction sonore de toutes vos applications (à partir de 399 francs TTC).



YST M20 DSP



YST-M7



YST-M15



YST-MSW5



YST-MS25

JE SOUHAITE RECEVOIR UNE DOCUMENTATION SUR :

- ☐ LES GRAVEURS DE CD ROM
- ☐ LA WAVE FORCE 192XG
- ☐ LES ENCEINTES YST

Offre limitée à la France Métropolitaine

Nom : ....

Adresse : ....

....

....

Code postal : ....

Ville : ....

Coupon à renvoyer à :
YAMAHA MUSIQUE FRANCE
DIVISION INFORMATIQUE PROFESSIONNELLE
BP 70,
77312 Marne-la-Vallée Cedex 02

SVM 1198

S

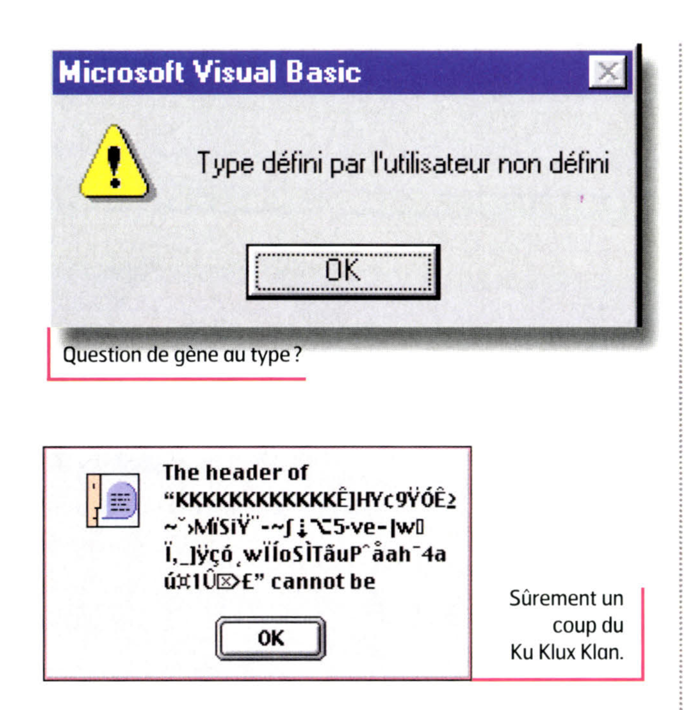
YAMAHA
YAMAHA MUSIQUE FRANCE

DISTRIBUÉ PAR : ACTEBIS FRANCE | ALIZÉ INFORMATIQUE | ARROW COMPUTER PRODUCTS | TECH DATA FRANCE

MISE EN BOÎTE

par François Dupin

Certaines de nos boîtes de dialogue sont d'autant plus drôles que l'on n'en connaît pas le sens réel. Pour qui sait ce qu'est une "étreinte fatale" en informatique, la boîte Erreur base perd un peu de son sel. Alors, faites comme moi, mettez-vous dans la peau de monsieur ou madame Tout-le-monde qui, déjà impressionné(e) par l'ordinateur, récolte ces messages qui lui paraissent pour le moins surréalistes. Et ne perdez pas de temps à m'expliquer leur signification. Envoyez-moi plutôt ceux que vous repérerez sur votre propre machine, par courrier ou par le Net (forumsvm@ excelsior.fr), en précisant la ville d'où vous m'écrivez.
Merci à tous et en particulier à Jean-Louis Dumonteil, Gaétan Laurent, Antoine Dixon, Laurent Moulager, Jean-Paul Benveniste, Eric Margaria, tous via le Net.



Question de gène au type ?

Sûrement un coup du Ku Klux Klan.

Faut-il plutôt prendre l'ascenseur ?

Microsoft Word
Les dimensions après la mise à l'échelle sont trop petites ou trop grandes.
OK

ERREUR BASE
1205 Votre commande serveur (numéro d'identificateur de processus 1) a été victime d'une étreinte fatale avec un autre processus. Exécutez-la à nouveau.
OK

Il n'y a pas que chez les mantes religieuses...

Erreur AOL
AOLAtom:UNI_USE_LAST_ATOM_STRING is pointing to a void (0) pointer
OK

Tous aux abris !

C'est clair ?

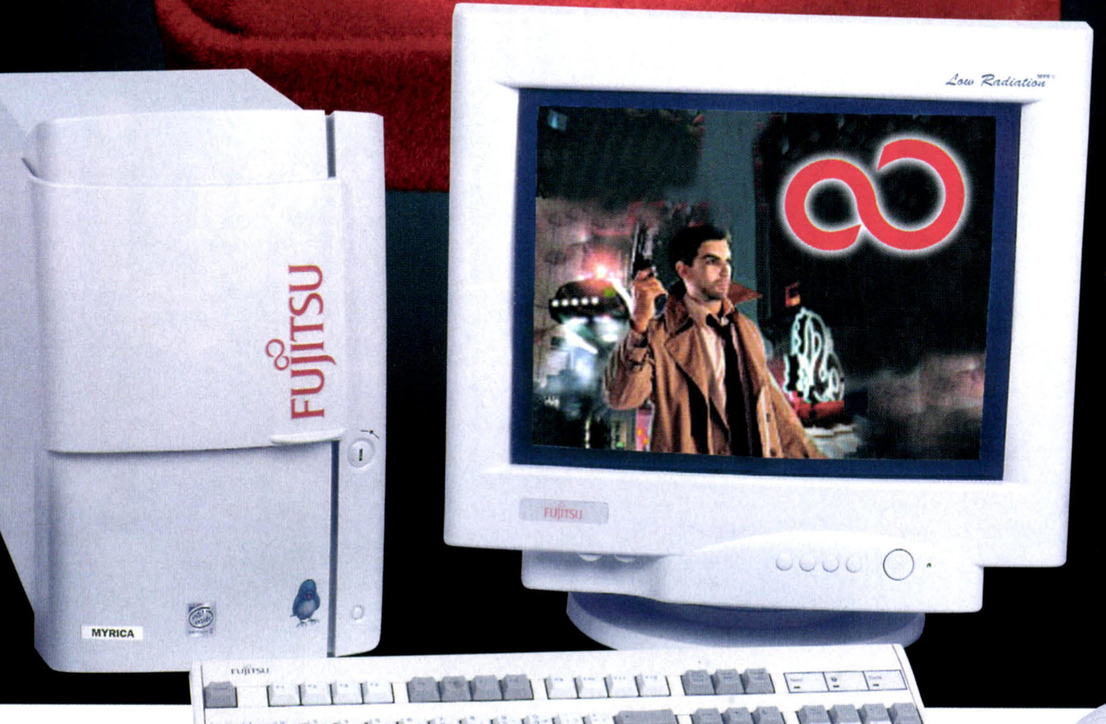
C'est l'aloi des grands nombres.

Confirmation de la suppression des fichiers
Etes-vous sûr(e) de vouloir effacer ces 205698798322151 éléments ?
Oui Non

Série MYRICA

Qui a dit qu'un bijou devait coûter une fortune ?

Joyaux de l'informatique, les ordinateurs de la gamme Myrica vous offrent une technologie fiable et innovante. Le service, la qualité, le prix, c'est la réponse à toutes vos exigences.



INCLUS LES DVD
• ENCYCLOPEDIE "DECOUVERTES"
• BLADE RUNNER

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX ET INFORMATIONS DONNÉS SOUS RÉSERVE D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS - OFFRE VALABLE DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES - TOUS LES PRODUITS CITES SONT DES MARQUES DÉPOSÉES PAR LEURS PROPRIÉTAIRES RESPECTIFS.

ROCKY WAY RCS MARSEILLE B 418 116 851

prix public conseillé
9990 F TTC

Service lecteur n° 16

intel inside pentium® II PROCESSOR

INTEL INSIDE ET PENTIUM SONT DES MARQUES DÉPOSÉES D'INTEL CORPORATION

Modèle présenté : MYRICA MT7-350 DVD

• Boitier M. tour ATX • Processeur Intel® Pentium®II - 350Mhz • Carte mère Chipset Intel® 440BX (100 Mhz) AGPset • 32 Mo SDRAM (certifié 100 Mhz) • Disque dur 4,3 Go UDMA 33 • Vidéo 3D, 8 Mo AGP, ATI XPERT 98 • Lecteur DVD ROM 2X (mode CD 24 X) • Carte son 16 bits PCI • 2 hauts-parleurs externes amplifiés • Lecteur de disquettes 3,5" • Souris à défilement (Wheel Mouse) • Clavier 105 touches • Windows® 98 • Word 97 - Works 4.5 • Ecran 17" (pitch 0.28) MPR II • **2 Logiciels DVD : Blade Runner de Virgin Interactive, Encyclopédie "Découvertes" de Havas Interactive** • GARANTIE 1 AN avec assistance téléphonique et maintenance sur site.



PCs • NOTEBOOKS • SERVERS

TOUTES LES INFORMATIONS SUR CE PRODUIT AU 04 94 14 18 11
EN VENTE DANS LES GRANDES SURFACES ET MAGASINS SPÉCIALISÉS

La technologie de l'écran du DIAMONDTRON™ NF de Mitsubishi vous offre un nombre considérable d'avantages

Ecran parfaitement plat, sans aucune concavité, pour des images plus nettes et sans distorsion

A la différence des écrans plats existants, le nouveau tube du DIAMONDTRON™ NF possède un écran véritablement plat, dans l'horizontale et la verticale, son design élaboré permet d'avoir une image dépourvue de toute concavité, parfaitement plate d'un bord à l'autre de l'écran. Il n'y a plus aucune courbure et déformation comme on peut en trouver sur un moniteur ordinaire. L'image est au contraire précise et sans distorsion sur la totalité de l'écran — tout en offrant le même degré de luminosité, de contraste et de détail, caractéristiques des produits haut de gamme de la série DIAMONDTRON™. Le tube DIAMONDTRON™ NF est idéal pour les applications graphiques, PAO, CAD/CAM et multimédia.



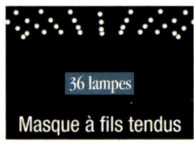
Comparaison d'un tube cathodique à masque classique (rouge) avec le DIAMONDTRON™ NF (bleu)

Réduction considérable des reflets pour un visionnement sans fatigue

Avec un moniteur classique, quel que soit son emplacement, la courbure de l'écran ne permet pas d'éviter les réflexions des éclairages du plafond. En revanche, avec le DIAMONDTRON™ NF, la surface de l'écran qui réfléchit les éclairages du plafond est extrêmement faible.

Exemples de niveau de réflexion d'un éclairage au plafond







Basé sur la comparaison avec les moniteurs de 21 pouces

Le grand angle de vision, tout en s'adaptant davantage à la vue, accroît la surface utile de visionnement

Un autre avantage de l'écran Naturellement Plat est l'élargissement du champ de vision, tant horizontalement que verticalement. De ce fait, les images et les caractères situés près des bords et dans les coins de l'écran DIAMONDTRON™ Naturellement Plat sont beaucoup plus faciles à voir que sur les écrans bombés classiques. La lisibilité de l'écran s'en trouve accrue, ce qui vous donne non seulement une plus grande liberté de mise en page, mais vous offre également un plus grand choix de positions pratiques de visionnement.

Châssis NF exclusif pour des performances optimales

Pour maximiser les performances révolutionnaires du tube DIAMONDTRON™ NF, nous avons conçu un châssis faisant appel à des techniques totalement inédites et qui offrent tout un ensemble puissant de nouveaux circuits : les circuit Digital Focus Enhancement (DFE), Digital Geometric Compensation (DGC) et Dual Beam-Landing Optimiser.

Autres caractéristiques

- Fonction de démagnétisation : réglage séparé et manuel des 4 coins
- Contrôle de la température couleur multi-point
- Nouveau menu écran multilingue (6 langues)
- Fonction de port USB (2 en amont, 3 en aval)









Diamond Pro 2020u

- Pas de grille d'ouverture : 0,25 ~ 0,27mm (variable) • Fréquences horizontales : 30 ~ 121kHz
- Fréquences verticales : 50 ~ 160Hz • Définition maximale : 1800 x 1440 (adressable)



Diamond Pro 900u

- Pas de grille d'ouverture : 0,25 ~ 0,27mm (variable) • Fréquences horizontales : 30 ~ 95kHz
- Fréquences verticales : 50 ~ 152Hz • Définition maximale : 1600 x 1200 (adressable)

DIAMONDTRON NF



Moniteur couleur

Vos Yeux Sont Des Diamants !

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.
Département PERIPHERIQUES 25, Boulevard des Bouvets, 92741 NANTERRE Cedex
Tél.: 01 55 68 55 55 Fax: 01 55 68 57 33 E-mail: peripherals@mef.mee.com

Service lecteur n° 1

Office 2000

Microsoft étend sa toile

Le numéro un mondial du logiciel passe la vitesse supérieure : avec la prochaine version de sa suite bureautique Office, les technologies du Web s'ancrent un peu plus dans Word, Excel, Powerpoint et Access. Tous s'appuieront bientôt sur Internet Explorer.

Par François Dupin et Patrick Zémour

Si le "2000" qui accompagne son nom ajoute un peu de piment, la prochaine évolution de la suite bureautique de Microsoft devrait en fait sortir dans les tous premiers mois de 1999. L'offre groupée Office, qui comprend le traitement de texte Word, le tableur Excel, le gestionnaire de bases de données Access et les logiciels de présentation Powerpoint et de messagerie Outlook, est aujourd'hui, et de loin, la plus utilisée dans le monde (à plus de 65 %) ; Lotus Smartsuite, puis Corel Wordperfect Suite se partagent le reste du marché.

Doper les échanges

Que nous promet le nouvel Office 2000 ? D'abord, mais ni plus ni moins que ses deux concurrents, Microsoft confirme son attachement aux technologies du Web pour accélérer la publication et les échanges d'informations en entreprise et sur le Net. Les applications d'Office 2000 deviennent, en effet, des éditeurs HTML privilégiés pour présenter sous forme de pages Web les données de l'entreprise, enregistrant leurs fichiers sur un serveur Web aussi facilement que s'il s'agissait d'un disque dur local. Qu'on lance ensuite un butineur Internet et l'on pourra, bien sûr, consulter les documents Office, mais aussi "jouer" avec les chiffres et les graphiques en profitant de quelques-uns des outils d'analyse dynamiques d'Excel 2000, ou encore recourir à des outils de travail de groupe (discussions, annotation de documents...). Ces dernières fonctions, qui s'ajoutent à Outlook et à Exchange Server, confortent Microsoft dans ses visées contre la suprématie de Lotus qui, avec Notes/Domino, reste encore aujourd'hui le maître du travail "collaboratif".

Reste que sur le bureau de l'utilisateur, Office 2000 devient un élément clé dans la stratégie Internet de Microsoft. Car pour donner le meilleur d'elles-mêmes, toutes ces fonctions Web – et quelques autres – s'appuient

OFFICE 2000 LAISSE SANS VOIX

Ses rivales Lotus Smartsuite Millennium et Corel Wordperfect Suite 8 comportant toutes deux un logiciel de reconnaissance vocal (respectivement IBM Via Voice et Dragon Naturally Speaking), on n'en attendait pas moins de la part du futur Office. Déception. A moins d'une annonce surprise lors de sa sortie, Office 2000 ne comportera pas d'outil pour dicter son courrier dans Word. Microsoft, qui possède pourtant un labo consacré à la reconnaissance vocale (et des parts dans Lernout & Hauspie, un "spécialiste" du domaine), n'envisage en effet pas d'annonce avant deux ou trois ans. Et accuse donc un retard certain. "*Le produit que nous mettons au point n'est pas meilleur que ceux de nos concurrents, or ces logiciels ne sont pas encore assez bons*", se défend Microsoft. Vous pourrez juger de cette dernière assertion en consultant, dans ce même numéro de *SVM*, le face-à-face opposant Via Voice à Dragon Naturally Speaking (vendus aussi séparément et qui fonctionnent avec Word). Sans être parfaits, ils ne sont pas si mauvais que cela...



INFOGRAPHIE GABRIEL REBUFELLO

sur les technologies en cours ou à venir du géant américain (dont le prochain Internet Explorer 5, mais aussi Frontpage, Windows NT Server, Internet Information Server et Exchange Server, SQL Server). A l'heure où la justice américaine s'interroge sur l'opportunité de dissocier Internet Explorer de Windows 98, Microsoft devrait, avec Office 2000, abattre l'un de ses meilleurs atouts pour convertir *in fine* petites et grandes entreprises à ses technologies Internet...

Ses grands clients lui reprochent un "*coût de maintenance du logiciel*" trop élevé ? Microsoft retourne l'argument pour en faire, depuis deux ans, l'un des ses leitmotivs : Office 2000 offrira de nouvelles facilités d'installation aux administrateurs de réseaux qui choisiront, par exemple, les composants à déployer sur chaque poste de travail.

Le bureau de l'an 2000

Lorsqu'on fait appel à une fonction non présente sur son disque dur, elle s'y installe automatiquement à partir du serveur. Idem pour la "réparation automatique" des applications Office 2000 : si des fichiers manquent à leur bon fonctionnement, elles les réinstallent à la volée. Le poste de travail de l'an 2000 vu par Microsoft ira même plus loin : avec le futur Windows NT Server 5 (que l'on ne verra sans doute pas en France avant septembre 1999), l'utilisateur retrouvera son environnement de travail, ses applications, ses documents et ses options quel que soit le PC du réseau, tandis que les composants Office sauront s'exécuter directement sur le serveur.

Et la technologie Intellisense censée rendre les logiciels plus "intelligents" ? En fait, rien de révolutionnaire de ce côté-là. Mais les logiciels sont toujours plus habiles à guetter

vos actions pour tenter de les devancer, recopiant, par exemple, formats et formules au bas d'un tableau Excel sitôt que vous y ajoutez une donnée. Au fil de l'utilisation, les menus des logiciels évoluent également pour tenir compte de vos fonctions favorites, c'est assez bien vu.

Une longueur d'avance

Toutes ces fonctions et bien d'autres, telle la possibilité d'écrire des textes dans plusieurs langues avec Word, ne manqueront pas d'intéresser les entreprises. Et malgré les remarquables qualités des suites Windows de Lotus et Corel (qui, par ailleurs, tentent chacun une incursion dans l'univers de la bureautique pour Java), Office 2000 garde, selon nous, un coup d'avance en termes de richesse fonctionnelle. Nous vous en présentons ici la première préversion, la bêta 2 étant prévue pour novembre. Mais s'agissant des différentes versions à venir de la suite, Microsoft reste encore assez vague... Sans doute verra-t-on, comme aujourd'hui, une offre pour les PME comprenant le logiciel de PAO Publisher, voire une autre accompagnée du gestionnaire de sites Web Frontpage. Quant à Internet Explorer 5, dont les principales nouveautés sont cachées dans le moteur (pour, notamment, afficher avec fidélité les documents Office 2000 et se connecter à des sites ftp), il est plus que probable qu'il soit livré avec la suite.

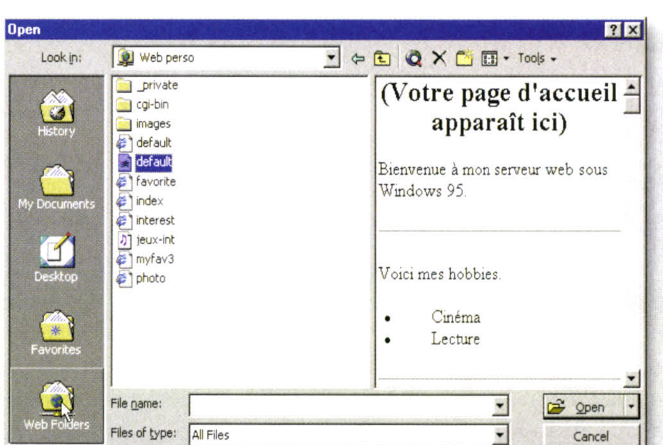
En prise directe avec le Web

Des documents qui s'échangent, se consultent, s'analysent et s'annotent sur le Web et les intranets, c'est là l'un des grands apports du nouvel Office 2000.

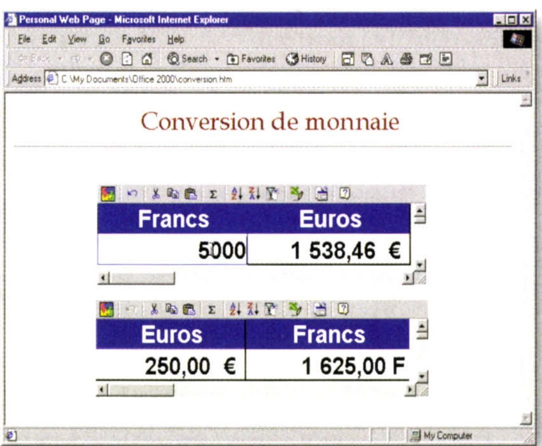
Office 97 avait pris date avec les technologies d'Internet, Office 2000 enfonce le clou ! Le Web et, surtout, les réseaux intranet d'entreprises deviennent la plaque tournante des documents conçus avec Office, offrant tout à la fois un lieu de publication, de consultation des données et de travail de groupe. Point marquant de la future suite : en plus de leur format de fichier habituel, Word, Excel et Powerpoint version 2000 enregistrent leurs documents en HTML, le format favori du Web, en passe de devenir le format universel d'échange de documents. Certes, Office 95 et 97 se débrouillaient déjà pour offrir la sauvegarde au format HTML, ainsi que des modèles prêts à l'emploi pour le Web, mais c'était sans atteindre de tels raffinements. Prenons le cas d'un document Word 2000. Lorsqu'on décide de l'enregistrer en HTML, un dossier portant le même nom est créé pour y stocker, notamment, les images. Pour s'assurer que tous les attributs – visibles ou non – du document (polices, images, bordures, tableaux, propriétés) seront correctement restitués tant dans un butineur que lorsqu'on rouvre le doc dans Word, Microsoft a désormais recours aux feuilles de style Web (les "*Cascading Style Sheets*") et au langage XML – ses deux rivaux Lotus et Corel préfèrent, eux, décrire les documents *via* le langage Java de Sun qui, on le sait, n'est pas en odeur de sainteté chez Microsoft...

Word et Excel "internetisés"

Avec Office, il n'était jusque-là pas évident de publier ses documents sur le Web ou l'intranet, Lotus Smartsuite étant ici plus en pointe. Maintenant, dans les applications Office 2000, les boîtes de dialogue d'ouverture et de sauvegarde des fichiers comportent de nouvelles options. Tout se passe alors comme si l'on travaillait sur son propre disque dur (à condition que des composants de Microsoft soient installés sur le serveur) : dans la boîte de dialogue, une liste indique par des icônes les différents lieux de sauve-



LA NOUVELLE BOÎTE D'OUVERTURE DE FICHIERS, *plus ergonomique, présente des raccourcis vers vos dossiers, y compris les sites Web.*



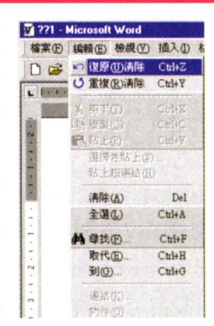
GRÂCE AUX COMPOSANTS WEB, *on manipule des données Excel dans le navigateur.*

garde, et l'on peut ajouter des liens vers les serveurs Web sur lesquels on travaille couramment.

Naturellement, la finalité de ces documents HTML est d'être consultés dans un navigateur Internet. Ils apparaissent avec une relative fidélité dans Netscape Navigator 3 ou Communicator 4... mais l'affichage est, on s'en doute, bien plus fidèle si l'on se sert d'Internet Explorer 4 et, surtout, d'Internet Explorer 5, *a priori* fourni avec la suite (il l'est avec la préversion bêta). Lors d'une consultation dans IE 5, on clique si nécessaire sur le bouton Editer pour télécharger le fichier du serveur Web vers son PC, puis on effectue les modifications en local dans l'application Office adéquate, et hop, une commande de synchronisation se charge de mettre à jour le fichier d'origine.

On le verra plus loin, Excel 2000 connaît de nouveaux outils d'analyse pour regrouper les données à la manière des tableaux croisés dynamiques et pour faire parler les graphiques. S'ils méritent que l'on en parle ici, c'est que ces outils se retrouvent dans Internet Explorer, lorsqu'on y consulte un document HTML issu d'Excel. Cela grâce aux "composants Web" d'Office qui, dans IE 5, présentent un classeur Excel, un tableau dynamique ou encore un graphe dynamique. But de ces objets : fournir des données mises à jour dans le navigateur, en laissant l'utilisateur les réorganiser et les analyser en quelques glissades de souris (dans le butineur, il était possible de modifier une donnée pour voir un graphe ou une formule évoluer, mais nous n'avons pas réussi à enregistrer le fichier)...

MICROSOFT JOUE L'INTERNATIONAL.

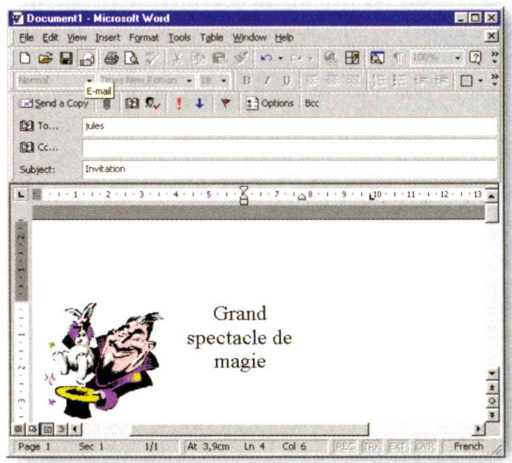


Que l'on souhaite écrire ou éditer un document en français, en allemand, en grec ou en chinois, le même Word 2000 servira dorénavant. En effet, des packs de langues, optionnels, adapteront notamment les correcteurs orthographiques, voire l'aide et les menus. Vous verrez, passer des menus anglais aux menus chinois est assez spectaculaire ! Mais rien ne vous y oblige, toutefois, si vous voulez profiter d'outils supplémentaires tels que le guide d'écriture phonétique en japonais. S'agissant des polices de caractères, les logiciels Office utilisent le format Unicode, un codage plus riche que l'Ascii et l'Ansi pour figurer la diversité des caractères. Microsoft prévient cependant que quelques idiomes sont incompatibles avec un Windows 95/98 en français, lequel est incapable de laisser écrire de droite à gauche (comme en arabe ou en hébreu). Il n'empêche, malgré ces limites du système d'exploitation, certains traitements de texte spécialisés le permettent déjà. Alors pourquoi pas Word ?

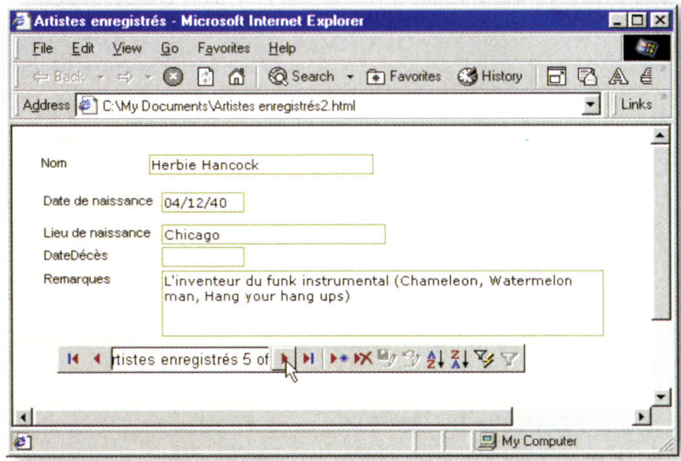
Un tremplin pour IE 5

Là ne s'arrête pas le rapprochement avec le Web. Pour le travail de groupe et la diffusion d'informations entre collègues, deux autres fonctions permettent aux membres d'une équipe de communiquer à travers un intranet : la Discussion et la Notification. La première consiste à commenter un document Office par des annotations d'ordre général ou concernant un paragraphe précis. L'opération s'effectue soit à partir d'une application Office 2000 (*via* une barre d'outils spéciale), soit directement dans un navigateur – IE 4 et 5 sont à ce titre bien mieux armés que Communicator, qui regroupe tous les commentaires dans un cadre en bas de la page HTML. Quant à la fonction Notification, elle permet surtout d'être prévenu par *e-mail* quand un document Office vient d'être modifié.

D'autres petites gâteries au goût du Web ? Citons l'icône E-mail qui, dans Word, Excel ou Powerpoint, évite de lancer la messagerie Outlook pour placer le document en cours d'édition en pièce jointe d'un nouveau messa-



DANS LES APPLICATIONS OFFICE, *pour envoyer un document, il suffit de cliquer sur l'icône E-mail.*



ON CONSULTE ET ON MODIFIE *des tables de données Access par l'entremise d'un navigateur.*

ge : un clic sur cette icône E-mail affiche une barre de courrier sous les menus ; il ne reste plus qu'à remplir les références du destinataire, l'objet du *mail*, et c'est parti. Quant à Access, il comporte des outils plus complets pour publier ses bases de données à la mode Web. En quelques clics, on crée une page Web ressemblant fort aux formulaires et états d'Access et dans laquelle apparaissent les données accompagnées d'une barre de navigation pour faire défiler les fiches.

Vers le tout HTML

Bref, le Web est omniprésent dans le nouvel Office. Word, Excel et leurs complices devenant désormais les éditeurs HTML privilégiés pour publier les données de l'entreprise. Un format d'enregistrement HTML (que l'on peut choisir par défaut) que Microsoft présente comme le "*format compagnon d'Office 2000*". Et certes, les logiciels de la suite ont toujours besoin de leur propre format de fichier pour décrire les documents les plus riches. Mais si, du fait de ses carences actuelles, l'HTML n'est pas encore le format de prédilection des applications Office, il ne fait aucun doute que Microsoft s'y prépare déjà.

Office 2000 par le menu

Que le Web soit ou non votre tasse de thé, les logiciels Office fourmillent de nouveautés et d'améliorations. Revue de détails.

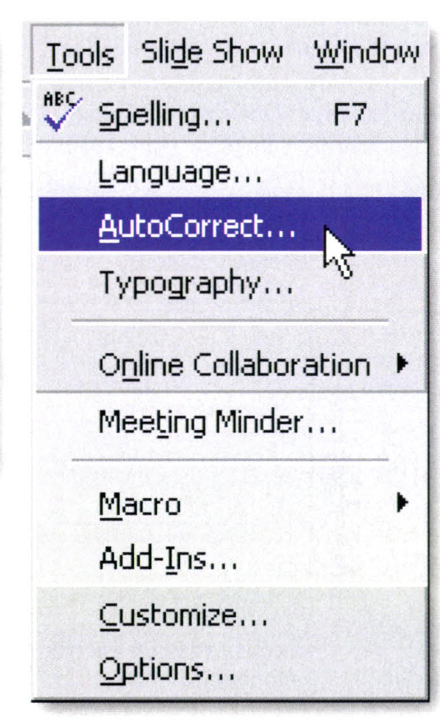
Le Web, le Web... il ne faudrait pas croire qu'il n'y en a que pour le Web. Office 2000 comporte nombre d'améliorations intéressantes, dont certaines communes à toutes les applications, telle la gestion de l'euro et de l'an 2000. En fait, dès les premiers clics, la différence vous sautera aux yeux. Car pour vous éviter de vous perdre dans les menus, ceux des logiciels s'adaptent maintenant à vos habitudes. Au départ, ils ne montrent qu'un nombre réduit de commandes – les plus utilisées –, une petite flèche permettant d'afficher des choix supplémentaires ; mais au fil de l'utilisation, seules les lignes de menus que vous utilisez restent affichées... Déroutante au début, l'option est finalement assez pratique. Même principe pour les barres d'outils, qui partagent le même emplacement pour laisser plus de place au document : la palette se réorganise en fonction des boutons les plus usités.

Toujours bien visible, lui : le nouveau compagnon animé. Faisant office de système d'aide interrogeable en langage naturel, il se déplace librement sur l'écran, sans fenêtre pour l'enfermer. Plus "intelligent" paraît-il, il donne accès à une aide sous forme de pages HTML, comme dans Windows 98, qui peut être personnalisée à l'aide d'un pack optionnel. Mais la fenêtre d'aide s'ouvrant juste à côté de celle de l'application, mieux vaut avoir un grand écran...

Le choc des icônes

Des améliorations, il y en a aussi côté accès aux documents. Tout d'abord, chaque doc ouvert affiche son icône dans la barre des tâches de Windows, ce qui facilite le passage de l'un à l'autre. Aussi, la nouvelle boîte de dialogue d'ouverture de documents présente dans une barre d'icônes, sur le côté gauche, les dossiers utiles, tels Historique, Favoris, Bureau... Un document HTML conçu avec une application Office y est désigné par une icône reconnaissable ; un double clic dessus l'ouvrira directement dans le logiciel qui l'a créé.

Sautons au Presse-papiers. Dans Windows, il ne laisse normalement copier qu'une seule chose à la fois. Ici, il accepte douze éléments de provenances diverses. Dès le deuxième Copier, une barre d'outils "Presse-papiers Office" s'ouvre ; on y trouve l'icône du logiciel dont l'élément est issu, et s'il s'agit de texte, la bulle d'aide en indique le début. Ces éléments →



DANS UN PREMIER TEMPS, *les menus présentent les fonctions que vous utilisez le plus souvent. Mais d'un simple clic de la souris, vous pouvez retrouver le menu complet.*

Un 19" à tube court ?

C'est encore ViewSonic® !



La technologie «Tube Court» ViewSonic : un concentré de performances dans un petit espace.

Le nouveau ViewSonic PS790 est le premier moniteur 19" à tube court dans le monde. Ses avantages ? Voir grand en pensant petit, c'est-à-dire offrir un grand écran de 45 cm en n'occupant pas plus de place qu'un 15" classique.

Et ce n'est pas tout. Un pas de masque ultra-fin de 0,25 mm, une résolution sans scintillement ainsi que la technologie d'écran SuperClear™ donnant des images plus brillantes s'allient pour offrir des performances très haut de gamme.

Une bonne nouvelle n'arrive jamais seule.

Il y a peu de temps, ViewSonic présentait son premier 17" à tube court : un moniteur «New Look» si compact qu'il tient moins de place qu'un 14" classique. Il est en cela le digne précurseur du PS790 !

Ces deux superbes moniteurs compatibles PC et Mac® sont certifiés TCO 95, les normes les plus strictes au monde pour les émissions, la sécurité, les économies d'énergie et le recyclage.



Ils bénéficient tous deux du Service ViewSonic, dont la garantie de 3 ans sur site Echange Express™ en 24h. Les moniteurs «Tube Court» à gain d'espace : encore une autre façon de voir, signée ViewSonic.

Modèle	GS771	PS790
Taille du tube	17" / 43 cm	19" / 45 cm
Pas de masque	0.27 mm	0.25 mm
Résolution maximale	1.280 x 1.024	1.600 x 1.280
Résolution recommandée	1.024 x 768 @ 87Hz	1.600 x 1.200 @ 76Hz



ViewSonic PT813
Mai 1998



ViewSonic PT775
Juin 1997



ViewSonic GT775
Juin 1998



ViewSonic PT775
Avril 1998

Pour plus d'information appelez le:

01 41 47 49 00

ViewSonic®
The Display Technology Company™

ViewSonic Southern Europe
Parc des Barbanniers
1, allée des Bas Tilliers
92230 Gennevilliers
Fax: 01 41 47 49 10
3615 ViewSonic (1,29 F/mn)
www.viewsonic.com/europe

Service lecteur n° 12

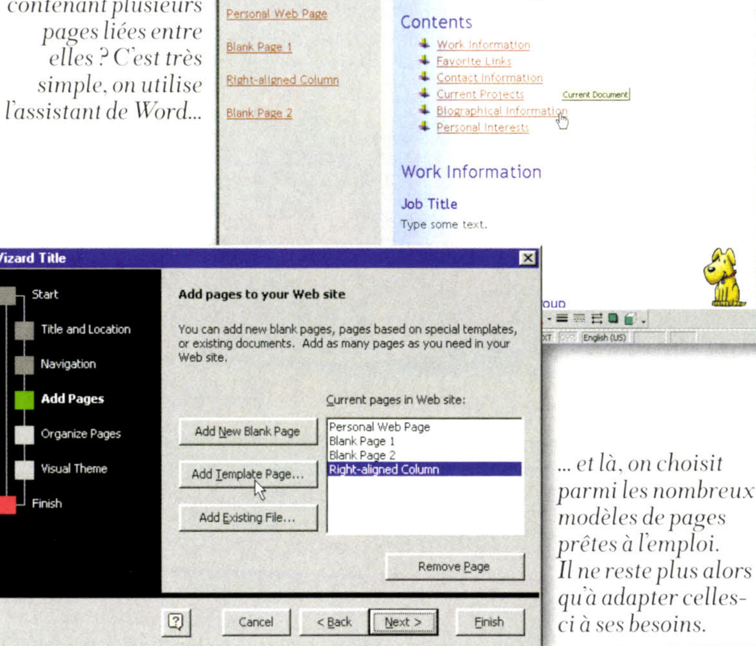
pourront être collés un par un ou tous à la fois. Mais hélas, cette extension de Windows ne profite pour l'heure qu'à Office. Pour en terminer avec les fonctions communes à tous les logiciels, ajoutons qu'en plus du Visual Basic pour Applications, on trouve désormais un éditeur de script dédié au Web. Enfin, les formats de fichiers n'ont pas changé depuis Office 97, hormis celui d'Access.

Word tout en finesses

Passons aux nouveautés spécifiques à Word. Tiens, tiens, la liste déroulante des polices les présentent maintenant telles qu'elles s'impriment. En outre, si jusque-là il n'était pas permis de commencer un texte au beau milieu d'une page, un double clic à l'endroit voulu... et hop, Word ajoute le nombre de lignes nécessaires ; le curseur de la souris, suivant sa position horizontale sur la ligne, vous indique le type d'alignement (gauche, droite, centré). Et si l'on clique en fin d'une ligne déjà existante ? Word ajoute une tabulation et le taquet correspondant.

Si l'on ajoute des puces ou des listes numérotées, elles changent automatiquement d'aspect en fonction du niveau d'imbrication, niveau que l'on change d'une pression sur la touche de tabulation ; en prime, n'importe quelle image peut servir de puce... Mais créons un petit tableau. Il est maintenant géré exactement comme un objet muni d'une poignée. Du coup, il devient facile de le sélectionner, de le déplacer, voire de placer du texte à côté. Au besoin, on insère un tableau dans un autre, on fixe sa taille ou on le laisse s'adapter à la fenêtre ou au texte.

COMMENT CRÉER *en deux temps et trois mouvements un mini site Web contenant plusieurs pages liées entre elles ? C'est très simple, on utilise l'assistant de Word...*



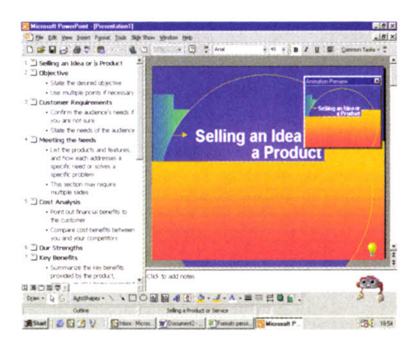
... et là, on choisit parmi les nombreux modèles de pages prêtes à l'emploi. Il ne reste plus alors qu'à adapter celles-ci à ses besoins.

Encore plus dynamique

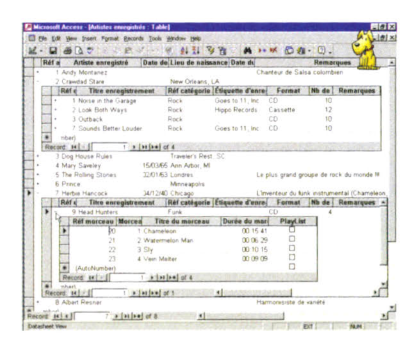
Excel 2000 vaut aussi le détour. Ses tableaux dynamiques, outils d'analyse par excellence, ont été complètement revus et savent désormais extraire des données à partir de bases de données OLEDB ou ODBC. On les crée et modifie par simple glisser-déplacer des champs, tandis qu'une fonction Autoformat produit une mise en page digne des états de bases de données. Suivant le même principe, il y a le tout nouveau graphique dynamique, avec lequel on fait pivoter les données à la souris. Microsoft annonce aussi des améliorations aux graphiques plus "classiques", mais nous n'avons pas pu en juger dans cette préversion d'Office 2000. En revanche, nous l'avons vérifié, lorsque vous tapez une donnée au bas d'un tableau, Excel complète désormais la ligne avec les formules et formats des cellules du dessus.

Enfin, de gros efforts ont été faits sur la récupération de données externes : elles sont maintenant importées plus facilement depuis le Web, un fi- →

UNE QUESTION, PLUSIEURS RÉPONSES. *Mais le Compagnon les garde affichées pendant vos pérégrinations dans l'aide.*



UNE NOUVELLE PRÉSENTATION *à trois volets pour naviguer plus facilement dans les diaporamas.*



UN PLUS DANS LES TABLES D'ACCESS, *cliquons dessus pour voir s'afficher les tables liées.*

SuperDisk™?
Pour vous c'est une disquette de 120 Mo.
Pour vos disquettes c'est "M. Compatible".



Exigez un lecteur SuperDisk dès l'achat de votre prochain ordinateur. SuperDisk est un système ultra-rapide qui sait lire et écrire les disquettes 3,5" que vous avez l'habitude d'utiliser. Elles seront ravies d'avoir un nouveau copain, le SuperDisk de 120 Mo, d'une capacité égale à 83 disquettes.

- Ce que ça vous apporte ?

- Avec SuperDisk vous pourrez gérer sans casse-tête l'ensemble de vos fichiers, petits ou grands, à partir d'un seul et même lecteur. SuperDisk est disponible dès aujourd'hui dans les grandes marques de PC et de portables du marché. SuperDisk. Le nouveau standard de disquette.

SUPER 120MB DISK™

Service lecteur n° 13

Pour savoir où et comment se procurer le système SuperDisk connectez-vous sur www.superdisk.com ou appelez le 01 34 35 55 33.



chier texte, une base de données... Ici, le système de requête sur le Web, plus performant, récupère des informations issues d'un fichier texte (on définit les séparateurs de chiffres), puis, au besoin, nous laisse les rafraîchir.

De nouveaux automatismes

Un mot, à présent, sur Powerpoint. Nouveau, son écran présente trois volets, celui de gauche montrant la structure du diaporama dans une sorte de mode plan quand, dans celui du dessous, on tape des commentaires. Ses listes auto adaptables diminuent automatiquement la police du texte de manière à ce que toutes les lignes entrent dans le même bloc. Et Powerpoint crée maintenant des tableaux sans recourir à Word ou à Excel – l'assistant d'Office vous donnera ici un coup de main pour vérifier la présentation, les styles, les formats... Ce n'est pas tout : le logiciel permet de travailler sur un même document avec un collègue et, *last but not least*, il diffuse votre présentation, vidéo et audio comprises, sur un intranet ou sur le Web.

Terminons ce tour d'horizon avec Access. D'abord, la base a perdu ses onglets, pour prendre un air à la Outlook avec des icônes sur le côté gauche. L'élaboration de tables et autres formulaires est ici facilitée par le glisser/déplacer, y compris entre Excel et Access. Dans la fenêtre de visualisation des tables, on accède directement aux tables jointes ou aux sous-tables : à gauche de la table apparaît un "+" quand il y a une jointure entre la table consultée et une autre table ; un clic sur ce "+" ouvre la table liée. Pour la création des formulaires, de salutaires automatismes ont été apportés, qui évitent dans une large mesure de passer par la programmation. De plus, les références à un objet (table, formulaire, bouton...) sont mises à jour quand celui-ci change de nom. Et pour déplacer d'un coup d'un seul un ensemble de contrôles au sein d'un formulaire, il suffit de grouper les contrôles. Mais on apprécie surtout les Formats conditionnels piqués à Excel : dans un formulaire, l'apparence des données change en fonction de leur contenu.

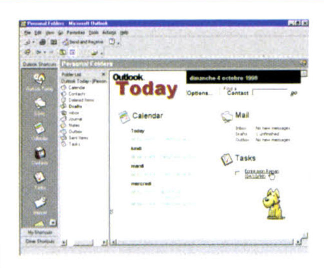
DES DONNÉES *plus dynamiques que jamais dans Excel 2000 : les tableaux regroupent à loisir les informations par simple glisser/déposer.*

ON JONGLERA *avec les données de manière plus visuelle dans Excel 2000 en utilisant le nouvel outil de graphiques dynamiques.*

Une botte secrète ?

Avec Access 2000 et SQL Server, enfin, on crée une base de données SQL Server, ou on en ouvre une existante directement. Les formulaires et états gèrent ainsi les données SQL, Access devenant une sorte d'interface d'accès à une base distante. Dernière chose à savoir sur Office 2000 : il devrait être livré avec un nouveau logiciel de traitement et de création d'images... sur lequel Microsoft reste, hélas, peu disert pour l'instant. Rendez-vous est donc pris pour le début 1999. ■

DU NOUVEAU DANS OUTLOOK



A la fois logiciel de messagerie (Internet ou non) et gestionnaire d'adresses, d'agenda et de notes, Outlook est né avec Office 97, puis fut récemment remplacé par une version 98. Si Outlook 2000 ne se dépare pas de son côté "usine à gaz", ses nouvelles fonctions lui permettent de mieux collaborer avec les autres applications Office. Pour la planification de rendez-vous, la liste de participants s'appuie au besoin sur un groupe dont on peut maintenant exclure certaines personnes. Nouveau aussi : la vue "Aujourd'hui" combine en un aperçu synthétique les messages du jour, les rendez-vous, les tâches, ainsi que des champs pour les contacts. Et comme Outlook Express (version réduite livrée avec Internet Explorer 4 et Windows 98), un volet Aperçu permet de lire les messages sans les ouvrir, y compris ceux au format HTML, tandis que les filtres de messages facilitent la gestion de multiples comptes Internet. Enfin, Outlook sait même désormais afficher les pages Web de vos sites favoris.

Les bonnes résolutions AGFA

Scanners Agfa
Gamme SnapScan



1ère résolution →

SnapScan 310 (SCSI ou EPP)

Vous simplifier l'acquisition d'image avec un scanner d'un rapport qualité/prix imbattable



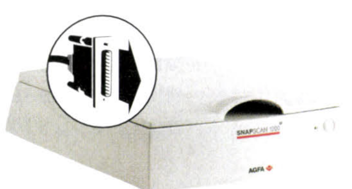
SnapScan 310 SCSI ou EPP



2ère résolution →

SnapScan 1200 P

Vous proposer la solution optimale pour la maison



SnapScan 1200 P



3ère résolution →

SnapScan 1212 U

Vous faire découvrir la rapidité de la numérisation multi-utilisateurs



SnapScan 1212 U



4ère résolution →

SnapScan 1236 S

Vous garantir des performances tant pour une utilisation professionnelle que personnelle



SnapScan 1236 S



5ère résolution →

Le Service

Vous assurer :

- la qualité et la convivialité grâce au pilote du scanner Agfa FotoLook
- les logiciels les plus performants
- la garantie 1 an Agfa
- l'assistance technique 6 jours sur 7 de 8h à 20h...









AGFA
Division des Systèmes Graphiques
Département DTP
13, boulevard Henri Sellier
BP 72 · 92152 Suresnes Cedex
Tél : 01 40 99 79 91 · Fax : 01 40 99 79 96
www.agfa.fr www.agfahome.com

Gamme SnapScan, nettement plus ...





Reconnaissance vocale IBM plus fort que Dragon

Via Voice d'IBM et Naturally Speaking 3 de Dragon Systems se partagent à eux deux le marché de la reconnaissance vocale en français. Prix en baisse, performances en hausse, SVM vous donne les clefs du duel.

Par Fabrice Neuman

Prenez sous la dictée : *"Je suis bercé par les flots"*. Et pourquoi pas : *"Je suis bercée par les flots"* ?... Eh oui, là, tout dépend du sexe du narrateur. Ce type de difficultés d'orthographe liées au contexte est, bien sûr, un casse-tête pour les écoliers, mais aussi pour les logiciels de reconnaissance vocale. La preuve : les deux que nous avons testés, Via Voice 98 Executive, d'IBM et Naturally Speaking 3 signé Dragon Systems, s'ils donnent d'excellents résultats, achoppent encore sur cette difficulté. Laquelle n'est pas la seule. En particulier les homophones sont leur bête noire, comme nous le verrons plus loin.

Rien d'étonnant à retrouver face à face IBM et Dragon Systems puisque tout deux furent des pionniers en la matière. IBM, par exemple, mena des expériences dès la fin des années cinquante. Ce qui n'a pas empêché Dragon Systems, une société jusqu'alors inconnue du grand public, de coiffer Big Blue au poteau en 1995 avec son fameux Dragon Dictate. Dragon Dictate ? Ce fut rien moins que le premier logiciel de dictée à tourner sur un 486 – le haut de gamme du moment... – sans nécessiter de carte d'extension accélératrice. Quelques mois plus tard, IBM se faisait fort de répliquer avec Voice Type.

Plus vite que prévu

Inconvénient majeur, dû aux limitations des ordinateurs de l'époque, de ces deux logiciels : ils utilisaient un mode de dictée passablement éprouvant puisqu'il fallait marquer une pause entre chaque mot. C'est ce que l'on appelle la dictée en mots isolés. Et il fallait débourser plusieurs milliers de francs pour avoir le droit d'ânonner au micro...

En 1995, on pensait que cinq ans de plus seraient nécessaires avant de voir apparaître les premiers logiciels de reconnaissance vocale en continu. C'était compter sans l'explosion des performances des microprocesseurs. Résultat, les deux rivaux ont dévoilé leur version de dictée continue dès l'année dernière. Chacun se battant pour obtenir la palme : Dragon Naturally Speaking est sorti le premier aux Etats-Unis... mais a pris quelques mois de retard sur Via Voice en ce qui concerne les autres langues, notamment le français (voir *SVM* n° 152).

Concrètement, plus besoin de détacher les mots, on peut parler naturellement, ou presque, et le texte s'affiche à l'écran. Il suffit juste d'adopter un ton un peu monocorde, de dicter les ponctuations... et le tour est joué. Sacrée performance, vu l'énorme masse de calculs que cela représente. En effet, le principe de la reconnaissance vocale repose sur le calcul des probabilités d'apparition d'un mot après un autre (voir encadré). Ainsi, le système choisira *"le bateau coule"* plutôt que *"le bateau colle"*, tout bonnement parce que la première solution est la plus probable.

Egalement très gourmande en ressource mémoire, une phase acoustique complète le processus de reconnaissance vocale. Elle consiste à dé-

VIA VOICE ET NATURALLY SPEAKING À L'ÉPREUVE DES FAUTES

	LIVRE	LE MONDE	LE MONDE (MODE PRÉCIS)	LETTRE	LETTRE (MODE PRÉCIS)	TEXTE PIÈGE
NOMBRE DE MOTS DE CHAQUE TEXTE	626	249	249	164	164	182
NOMBRE DE FAUTES :						
VIA VOICE D'IBM	130	29	25	12	9	55
NATURALLY SPEAKING DE DRAGON	148	34	31	11	14	71



PHOTO FRANÇOIS DELEBECQUE

couper les sons numérisés par la carte audio en petites tranches de l'ordre du centième de seconde. Le logiciel rassemble ensuite une à une ces portions de sons jusqu'à obtenir un phonème, c'est-à-dire une partie de langage élémentaire. Ainsi, le mot "*ma*" est formé des deux phonèmes "*meu*" et "*A*". Il s'agit, ensuite, d'assembler un à un ces phonèmes jusqu'à obtenir des syllabes, puis des mots.

Des prix bluffants

Reste toutefois un problème majeur pour la dictée continue : repérer où les mots commencent et où ils finissent. Autrement dit, le logiciel doit résoudre les ambiguïtés homophoniques, c'est-à-dire des expressions qui, pour se prononcer de la même façon n'en ont pas moins un sens différent, du type "*écossais*" à la place de "*écho sait*", par exemple.

Cela étant, outre l'amélioration des performances, la concurrence acharnée entre les deux rivaux a provoqué une baisse vertigineuse des prix. A ce jeu-là, c'est Dragon qui semble gagner puisque Point & Speak, une version allégée de son logiciel phare Naturally Speaking, coûte un peu moins de 400 F TTC ! Et comme de coutume, le casque-micro – dont il est toujours nécessaire de se coiffer pour dicter à son PC – est fourni. Mais comment font-ils ! Car IBM n'est pas loin, qui propose la version Home de Via Voice 98 pour 100 F de plus. Laquelle permet non seulement de dicter du texte, mais également de sélectionner et modifier à la voix n'importe

LA PROCÉDURE DE TESTS

Nous avons utilisé quatre textes différents, correspondant chacun à un style de phrasé et un type de vocabulaire. Tout d'abord, le début d'un roman de Robert Merle, suivi d'un extrait d'un article du *Monde*, puis d'une lettre commerciale type et, enfin, d'un texte piège contenant de nombreuses difficultés (principalement des homophones). Notons que pour éliminer l'impact du locuteur, nous avons dicté les textes aux deux logiciels en même temps, cela en coiffant ensemble les deux casques-micros fournis. Toujours dans un souci d'équité, Via Voice et Naturally Speaking ont été installés sur deux machines parfaitement identiques, soit deux Pentium II 233 équipés de 64 Mo de mémoire vive, de marque Packard-Bell. Le nombre de fautes indiqué dans le tableau ci-contre correspond aux mots du texte d'origine mal orthographiés ou manquant et qui nécessiteraient donc une correction dans la retranscription pour obtenir un texte parfait. Enfin, tous les textes ont été dictés en utilisant les réglages par défaut, mais un essai a aussi été effectué avec les réglages de reconnaissance poussés au maximum de précision.

NATURALLY SPEAKING DE DRAGON

PC aime
un rue du colonel tira via
soixante-quinze mille cinq cents trois Paris CEDEX 15

M. Jean Martin
14 rue du vol au vent
92.000 300 Issy-les-Moulineaux

M.,

Comme convenu lors de notre entretien téléphonique du 12 juillet dernier, vous trouverez ci-joint les photographies des produits insérés dans votre catalogue. Elles sont au nombre de 12, 2 pour chaque article. J'espère que le format vous convien-dra. Les textes des légendes les accompagnant vous parvien-dront dans une quinzaine de jours.

Les frais d'envoi s'élèvent à 7.000 0025,35 francs que nous prenons bien entendu une autre charge.

Je me permets également de vous signaler la prochaine ou-verture de notre magasin en Bretagne. D'ici à la fin de l'année, nous espérons bien sûr avant Noël, on pourrait trouver l'inté-gralité des produits de votre catalogue, exactement comme dans nos deux magasin parisien.

N'hésitez pas à me contacter pour de plus amples informa-tions.

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de mes saluta-tions distinguées.

VIA VOICE EXECUTIVE D'IBM

SVM
Rue du colonel Pierre avisa
75.503 Paris cedex 15

Monsieur Jean Martin
14 rue du vol mouvant
92.300 Issy-les-Moulineaux

Monsieur,

Comme convenu lors de notre entretien téléphonique du 12 juillet dernier, vous trouverez ci-joint les photographies des produits insérés dans votre catalogue. Elles sont au nombre de 12,2 pour chaque article. J'espère que le format vous convien-dra. Les textes des légendes les accompagnant vous parvien-dront dans une quinzaine de jours.

Les frais d'envoi s'élèvent à 7.225,35 francs que nous pre-nons bien entendu à notre charge.

Je me permets également de vous signaler la prochaine ou-verture de notre magasin en Bretagne. D'ici à la fin de l'année, nous espérons bien sûr avant Noël, on pourrait trouver l'inté-gralité des produits de votre catalogue, exactement comme dans nos deux magasin parisien.

N'hésitez pas à me contacter pour de plus amples informa-tions.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes saluta-tions distinguées.

À PARTIR D'UNE LETTRE COMMERCIALE, *Naturally Speaking a transcrit le texte en haut, Via Voice celui en bas. Les résultats "parlent" d'eux-mêmes…*

quel mot ou groupe de mots, ou encore d'enregistrer des macros de dictée pour, par exemple, écrire la totalité d'un en-tête de lettre, date comprise, rien qu'en prononçant *"entête de lettre"*. Qui plus est, les performances de Via Voice dépassent celles de Point & Speak. Normal, puisque Via Voice Home utilise le même moteur de reconnaissance que la version Executive, plus haut de gamme, que nous avons testée. Et celle-ci s'est montrée supérieure à Dragon Naturally Speaking (voir tableau des résultats) qui, lui-même, recourt à des technologies plus récentes et plus efficaces que Point & Speak.

Aller plus loin

Bizarrement, il n'existe que deux compétiteurs sur le marché de la reconnaissance vocale en français. Vrai que la langue de Molière est réputée comme la plus difficile de toutes à traiter. Ainsi, le spécialiste belge Lernout & Hauspie a présenté il y a plusieurs mois VoiceXpress Plus, un logiciel de reconnaissance en continu qui n'existe pour l'instant qu'en anglais. Et Philips devrait bientôt entrer dans la danse… Une prochaine concurrence qui pourrait voir encore repoussées les limites de la reconnaissance vocale.

De fait, rêvons un peu. On pourra, d'abord, s'affranchir du casque-micro pour être plus libre de ses mouvements. Puis viendra le temps où l'on n'aura plus à dicter la ponctuation, le système analysant les différences de ton et de rythme dans la voix du locuteur pour insérer automatiquement virgules et autres points. Plus tard, une caméra branchée sur le PC servira au logiciel à déterminer si le locuteur est bien en train de dicter… et non de converser avec quelqu'un. Plus tard encore, cette caméra détectera les mouvements des lèvres en vue de compléter l'écoute. Mais là, il ne s'agit plus seulement de reconnaissance vocale…

Performances

A la fin des exercices de dictée, Via Voice est sorti vainqueur toutes catégories.

Même si aucun des deux logiciels ne retranscrit parfaitement un texte dicté, il se dégage toutefois nettement un gagnant. Via Voice 98 Executive domine Naturally Speaking 3 dans tous les domaines. Seule exception, le logiciel de Dragon Systems a fait jeu égal avec celui d'IBM lors de la dictée de la lettre commerciale type (voir ci-contre). Et encore, Via Voice a vite repris l'avantage une fois les réglages de précision de reconnaissance poussés au maximum (voir tableau et encadré Procédure de tests, page précédente). Cela consiste à réduire la tolérance aux fautes en augmentant la profondeur d'analyse et, donc, le temps de calcul. Du coup, la vitesse de reconnaissance de Naturally Speaking s'est proprement effondrée, le faisant même terminer ses retranscriptions après Via Voice, alors qu'il le dépassait pourtant de plusieurs longueurs avec les réglages par défaut. A l'inverse, on a l'impression que la rapidité de travail de Via Voice est à peine influencée par les réglages choisis. Par ailleurs, en ce qui concerne les

MIEUX VAUT 3 QUE 2

Une des raisons des meilleurs résultats de Via Voice tient peut-être à l'utilisation de "trigrammes" plutôt que de "bigrammes" dans le cas de Naturally Speaking. Cela signifie que les analyses statistiques calculent la probabilité d'apparition d'un mot après les deux précédemment reconnus, et non après un seulement. Une analyse plus fine qui demande plus de puissance de calcul, mais payante à l'arrivée. Autre point en faveur de Via Voice, son dictionnaire actif chargé en mémoire : utilisé pour procéder à la reconnaissance, il contient 64 000 termes, contre 42 000 pour Naturally Speaking. Quant à son corpus total, il est de 350 000 mots au total, contre 230 000 pour Naturally Speaking.

avantage Via Voice

CONFRONTÉ À UN TEST PIÈGE *dont voici un extrait(en haut), le produit d'IBM (en bas) fait un peu mieux que celui de Dragon, mais tous les deux ont semblé atteindre ici leurs limites.*

fautes commises, leur nombre est passé de 12 à 9 pour Via Voice et de 11 à 14 pour Naturally Speaking. Autrement dit, les aléas de la dictée ont même augmenté le nombre d'erreurs du logiciel de Dragon...

Des fautes impardonnables

Spécialement rédigée pour l'occasion, cette lettre commerciale type contenait un vocabulaire simple mais teinté de quelques difficultés clés tels des noms propres, des adresses, une date, un montant en francs. Quel que soit le réglage de précision, Naturally Speaking a commis certaines fautes impardonnables. Ainsi, le code postal de l'envoyeur a-t-il été écrit en toutes lettres, tandis que celui du destinataire, normalement "92300", s'est retrouvé noté "92 000 300". Via Voice n'a pas commis ce genre d'erreurs ; en outre, il s'est montré plus à l'aise dans le traitement de la somme en francs. Quant aux noms propres, les deux ont réagi de la même façon. D'une part la plupart des prénoms sont reconnus, d'autre part la reconnaissance des noms de famille demande un apprentissage.

Plus efficace s'est aussi montré Via Voice pour les autres textes. Sur l'extrait de l'article du *Monde*, le premier essai de dictée a donné un résultat impressionnant, avec des phrases entières sans une seule faute d'orthographe. Le deuxième essai a, bizarrement, produit 35 fautes, soit 12 de plus. Comme quoi les écarts de prononciation, même minimes, influencent la retranscription – le logiciel n'est pas le seul à devoir s'entraîner... A noter que certains mots ont été mal reconnus par les deux duellistes. Le mot "*béotien*", par exemple, a donné des cocasses "*des hauts siens*", "*des aussières*" ou encore "*des aussi un*". Cela ne signifie pas que le système ne connaît pas le mot, mais simplement qu'il ne figure pas dans son vocabulaire actif. Chargé en mémoire, ce dictionnaire compile tous les mots directement reconnaissables par le système quand le dictionnaire passif, plus complet, ne constitue, lui, qu'une réserve de mots supplémentaires à intégrer au coup par coup au gré des corrections. Heureusement, une correction unique suffit pour qu'un mot soit aussitôt reconnu dans les prochaines dictées.

Commandes vocales : égalité

Corriger une erreur sans toucher à sa souris : IBM et Dragon offrent les mêmes possibilités.

A la différence de la dictée, les commandes vocales ne correspondent pas à du texte à retranscrire à l'écran, mais à des actions que la machine doit effectuer après que le locuteur les a énoncées. Via Voice et Naturally Speaking fonctionnent, de ce point de vue, quasiment de manière identique. En particulier, tout deux utilisent un système dit "amodal", ce qui signifie que l'on peut prononcer des commandes en cours de dictée, le logiciel se débrouillant pour faire la part des choses. Ici, les différences résident en fait dans le choix du vocabulaire de commande. Par exemple, dans Via Voice, on peut dicter "*J'ai bien reçu les diamants mettre ce mot en arial 16 points gras*", tandis qu'avec Naturally Speaking, on prononcera "*J'ai bien reçu les diamants police arial 16 gras*".

POUR DICTER DES TABLEAUX

On peut également corriger à la voix les erreurs de retranscription. Si cela concerne le mot que l'on vient de dicter, il suffit de prononcer "*Corriger ceci*" dans Via Voice, ou "*Corriger ça*" dans Naturally Speaking. A ce moment-là, une fenêtre de correction apparaît, affichant une liste de propositions, un peu à la manière d'un correcteur orthographique. Si le mot que l'on cherche est présent, par exemple, en troisième position, on dit alors "*Choisir 3*" dans Via Voice, et "*Prendre 3*" dans Natu-

VIA VOICE 98 EXECUTIVE

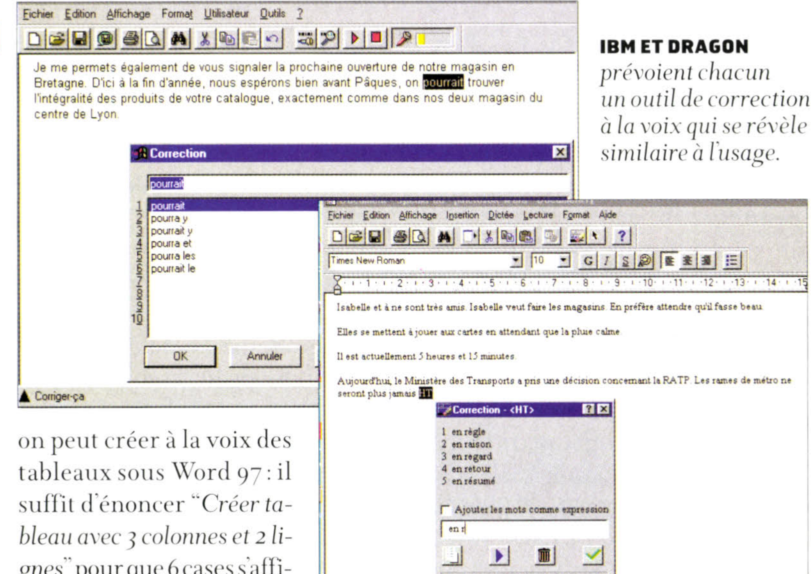
★★★★★

Prix 1 400 F TTC env.
POUR La précision de la reconnaissance.
CONTRE Le manque de confort du casque-micro.
Système Windows 95/98/NT 4.
Logiciel testé Version française du commerce.
Config. conseillée Pentium 166 avec 32 Mo de mémoire vive (48 Mo pour dicter dans Word), 250 Mo sur le disque dur et carte audio 16 bits.
Livré avec un casque-micro.
Édité par IBM.

NATURALLY SPEAKING 3.0

★★★★

Prix 1 600 F TTC env.
POUR La vitesse, le Gestionnaire de vocabulaire.
CONTRE L'absence de macros de dictée.
Système Windows 95/98/NT 4.
Logiciel testé Naturally Speaking 3 Preferred Edition. Version française du commerce.
Config. conseillée Pentium 133 avec 32 Mo de mémoire vive (48 Mo pour dicter dans Word), 85 Mo sur le disque dur et carte audio 16 bits.
Livré avec un casque-micro.
Édité par Dragon Systems.



IBM ET DRAGON *prévoient chacun un outil de correction à la voix qui se révèle similaire à l'usage.*

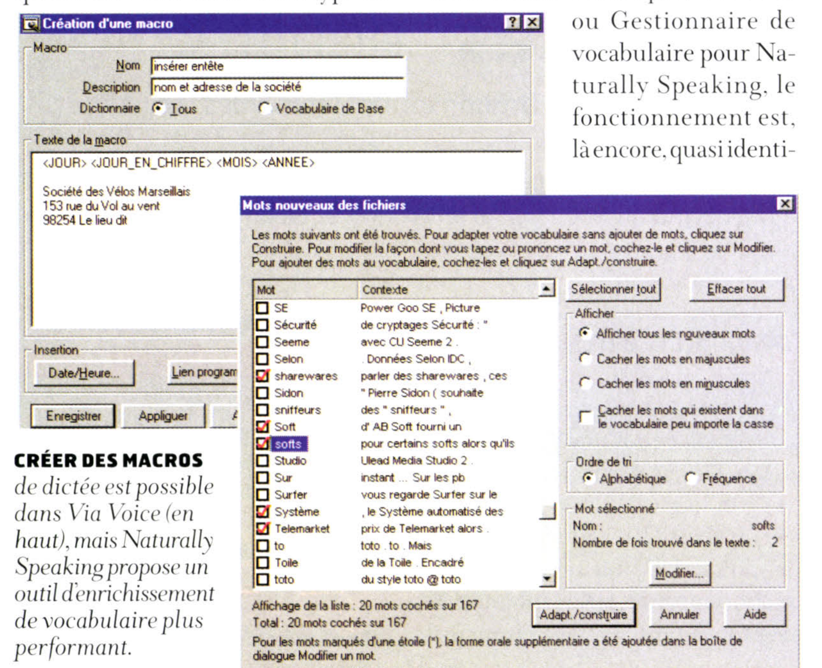
rally Speaking. Sinon, on peut aussi épeler le mot.

Du côté de la reconnaissance de lettre, si Via Voice s'est révélé un peu plus efficace, il n'en demeure pas moins que ce mode est si lent dans les deux logiciels que l'on a vite envie de reprendre le clavier pour effectuer la correction. Cela étant, chaque logiciel ménage quelques originalités qui lui sont propres. Dans Via Voice, on peut créer à la voix des tableaux sous Word 97 : il suffit d'énoncer "*Créer tableau avec 3 colonnes et 2 lignes*" pour que 6 cases s'affichent à l'écran, à l'intérieur desquelles on peut se déplacer à l'aide de commandes comme "*Cellule suivante*". Quant à Naturally Speaking, il permet de manipuler le système complet entièrement à la voix. Pour ouvrir un menu, on peut ainsi prononcer "*Cliquer Fichier*" ou "*Cliquer OK*". Plus fort : la manipulation complète de la souris pour cliquer à la voix n'importe où sur l'écran !

Fonctions avancées : avantage Via Voice

Plus pour moins cher, IBM gagne aussi la bataille des prix.

Via Voice et Naturally Speaking proposent d'ajuster automatiquement le vocabulaire et le type de phrasé du locuteur en analysant des textes déjà écrits par celui-ci. Adaptateur de dictionnaire pour Via Voice ou Gestionnaire de vocabulaire pour Naturally Speaking, le fonctionnement est, là encore, quasi identique. On indique les fichiers, le système les analyse en quelques secondes, et il affiche une liste des mots qui ne figurent pas dans son dictionnaire actif. Si on choisit de les y ajouter, le logiciel demandera de dicter ceux qui ne figurent pas non plus dans son dictionnaire passif et dont il ne connaît pas la prononciation.



CRÉER DES MACROS *de dictée est possible dans Via Voice (en haut), mais Naturally Speaking propose un outil d'enrichissement de vocabulaire plus performant.*

Politesse oblige

Le système analyse aussi la construction des phrases et modifie en conséquence les statistiques d'apparition des mots en fonction des habitudes du locuteur. De ce point de vue, le logiciel de Dragon est plus pratique, qui peut analyser plusieurs textes à la fois. Un gain de temps appréciable... En revanche, on regrette que seule la version Pro de Naturally Speaking (env. 5 000 F TTC !) propose la fonction de macrocommandes, quand celle-ci est disponible dès la version Home de Via Voice 98. Vrai qu'il est bien utile d'enregistrer une fois pour toutes ses formules de politesse, lesquelles s'inscriront ensuite automatiquement au simple énoncé d'un ordre du genre "*salutations masculin*". ■



U.S. Robotics 56K FAX MODEM

LE NOUVEL EPISODE DE LA SERIE DES MODEMS DU FUTUR



790 FHT**

Vous pouvez y croire, le nouveau 56K Faxmodem bénéficie de tous les développements technologiques de 3Com U.S. Robotics pour surfer sur Internet. Il est facile à installer et évolutif : il peut être mis à jour par logiciel (disquettes, téléchargement). Compatible avec la norme V.90 et x2, vous bénéficiez d'une vitesse de réception jusqu'à 56.000 bps. Le 56K Faxmodem vous permet de recevoir et d'envoyer des télécopies ou des e-mails, et en plus, il est garanti à vie. Alors, avec le 56K Faxmodem, vous voyez encore une frontière au réel ?

Participez au Grand Jeu «Dossier 56K», en appelant le 08 36 68 78 28*. Vous gagnerez peut-être un jeu «The X-Files» ou l'un des nombreux autres lots.**

*Mieux connecté
**Prix Public généralement constaté. Le revendeur reste libre du prix pratiqué.
***2,23 FTTC la minute, remboursés sur simple demande envoyée à : «Dossier 56K, SOGEC-Gestion, 91426 Morangis cedex», accompagnée d'un Relevé d'Identité Bancaire. Timbre remboursé sur simple demande (tarif lent). Jeu gratuit, sans obligation d'achat, valable du 12/10/98 au 31/01/99, avec question et tirage au sort parmi les bonnes réponses. Jeu réservé aux personnes physiques ou morales résidant en France Métropolitaine (Corse comprise), à l'exception du personnel de la société organisatrice. Le règlement complet du jeu «Dossier 56K» est déposé chez Maître Venezia, huissier de justice à Neuilly sur Seine. Il pourra être adressé gratuitement à toute personne en faisant la demande. Timbre remboursé sur simple demande (tarif lent). Lots à gagner : 90 jeux «The X-Files» d'une valeur de 369 FTTC pièce, 50 montres d'une valeur de 40 FTTC pièce, 900 T-shirts d'une valeur de 15 FTTC pièce, 100 casquettes d'une valeur de 12 FTTC pièce, 1000 bananes d'une valeur de 12 FTTC pièce.

3Com U.S. Robotics®

Service lecteur n° 14

3Com® More connected.™ *

Les enceintes USB
Et font fi de la carte son !

Grâce à Windows 98, les PC tirent enfin parti de l'USB, et avec eux, une nouvelle génération d'enceintes. La fin des cartes audio ? Pas tout à fait quand même...

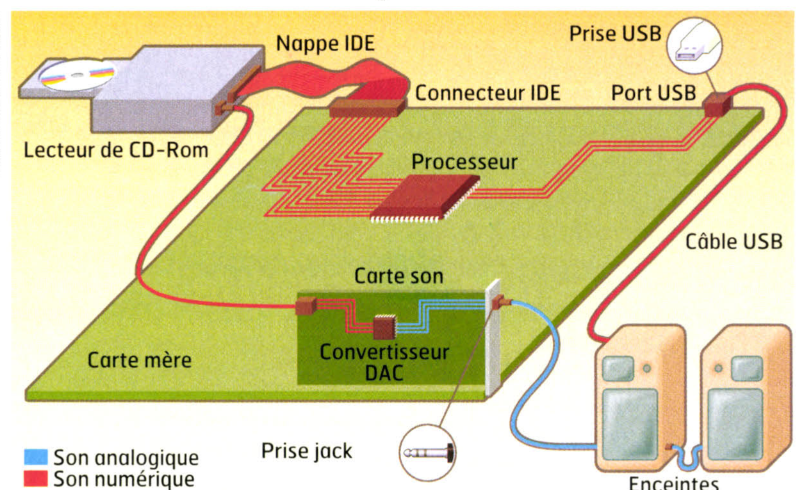
par Jean-Marc Emery

Depuis qu'il est réellement exploitable, autrement dit depuis l'arrivée de Windows 98, l'USB (Universal Serial Bus) montre son efficacité, même dans le domaine du son. Jusque-là, seuls les bus Isa et PCI étaient habilités à faire transiter le son numérique sur les PC. Via une carte son en charge de transformer les données sonores en signaux analogiques interprétables par les haut-parleurs. L'arrivée d'enceintes USB capables de se passer de ce périphérique change tout à cette hégémonie ! Ces enceintes, notamment signées Philips, Microsoft ou Labtec, intègrent en effet le convertisseur numérique/analogique (DAC, pour Digital to Analog Convertor) autrefois réservé à la carte son, et peuvent être directement branchées à l'un des deux ports USB du PC.

Outre une installation du système audio réduite à un simple branchement et l'économie d'un périphérique, ces nouvelles solutions délivrent un son dont la qualité n'a rien à envier à celle obtenue par l'intermédiaire d'une carte. Le son qui transite sur le bus USB demeurant numérique jusqu'à l'enceinte équipée du convertisseur, les risques de déperditions propres à l'analogique sont même en partie éliminés (seul le signal sonore circulant entre les deux enceintes ou vers le caisson de basses reste analogique). De fait, sont largement éliminés les grésillements, bruits de fond et parasites électromagnétiques, dus à une connectique analogique standard (mini-jack de connexion des enceintes à la carte son, câble de liaison, etc. – voir schéma ci-contre) et habituellement contournés par des connecteurs recouverts d'une fine couche d'or – un excellent conducteur – et par des câbles blindés pour une meilleure isolation. En d'autres termes, et si l'on se cantonne à des considérations purement audio, le son délivré par les enceintes USB s'avère, pour peu que les haut-parleurs et le système d'amplification soient à la hauteur, plus vif et plus clair.

Une nouvelle voie pour le son...

ILLUSTRATION PHILIPPE FASSIER



LA PLUPART DES CARTES SON *embarquent un DSP (Digital Signal Processor), qui allège la tâche du processeur du PC sur les traitements sonores complexes (effets spéciaux en 3D ou autres). Les cartes audio PCI, dans ce domaine, sont particulièrement performantes puisqu'elles ne sollicitent quasiment plus le processeur et gèrent le son de façon autonome. Ce n'est pas le cas du son USB dont les données transitent par le processeur, occupant ainsi une (faible) partie de ses ressources. Dans le cas du CD audio (notre exemple), c'est particulièrement frappant : sur une configuration classique, le lecteur de CD-Rom est raccordé à la carte son via un câble spécifique et communique directement avec cette dernière. Sur une configuration USB, les mêmes données sont pilotées par le processeur pour être dirigées vers le bus.*

Les limites de l'USB

Rappelons toutefois que l'USB n'entend pas se consacrer à l'unique restitution des séquences sonores : universel, comme son nom l'indique, il est prévu, à terme, pour assurer la connexion de tous les périphériques. En théorie jusqu'à 127 (claviers, imprimantes, etc.) qui peuvent être chaînés sur le bus USB, lequel supporte au maximum un débit de transfert de 12 Mbits/s

arrivent



PHOTO JACQUES FEINE

(environ 1,4 Mo/s). Inévitablement, en cas d'adoption d'enceintes USB, les données audio occupent une partie de la "bande passante", dès lors indisponible pour d'autres périphériques.

Choisir entre son numérique et travail du processeur

Travailler en écoutant un CD audio sur le lecteur de CD-Rom revient, par exemple, à amputer cette bande d'environ 1,4 Mbits, soit 10 % de sa capacité totale. Il faudra, de plus, s'assurer que le ou les accessoires déjà branchés disposent d'une sortie USB pour poursuivre la chaîne, sans quoi les enceintes ne pourront être chaînées sur le bus et devront être connectées au second port du PC (les enceintes USB actuelles ne disposent pas d'une telle sortie). A ce titre, précisons que certaines imprimantes USB ne supportent pas de partager le port auquel elles sont connectées et immobilisent à elles seules un des deux connecteurs. Autant de contraintes qui n'ont pas cours sur les configurations sonores continuant à s'architecturer autour de la carte son.

Bref, si le son numérique acheminé par des enceintes USB a le mérite d'offrir une restitution plus claire, il accumule bien d'autres défauts liés à la technique employée et, en outre, une sollicitation plus importante du processeur (voir encadré page ci-contre). En fait, il conviendra à des utilisateurs cherchant à restituer des environnements sonores simples (illustrations d'applications multimédias, lecture de CD audio), se préoccupant d'abord de limpidité acoustique et peu soucieux de préserver le processeur du PC ou la "bande passante" du bus. Il y a d'ailleurs fort à parier que délestées de la carte son, les configurations destinées aux enceintes USB voient leurs prix s'améliorer.

Les joueurs et les amateurs d'environnements sonores élaborés préféreront la bonne vieille carte son, plus à même de les reproduire fidèlement et de ménager les ressources du PC. Quant aux musiciens férus d'acquisitions sonores et de connexions Midi, ils n'ont pas de questions à se poser: la carte son et sa table d'ondes demeure le seul périphérique en mesure de répondre à leurs exigences. ■

Enceintes USB Philips DSS370

Premier arrivé dans notre Laboratoire, le système Philips DSS370 comporte deux haut-parleurs de 15 watts et un caisson de basses de 30 watts. Une fois connecté au port USB et l'amplificateur du haut-parleur principal branché au secteur (celui dans lequel est installé le convertisseur digital-analogique), le voilà prêt à fonctionner sans autre manipulation. Comme seuls les utilisateurs de Windows 98 peuvent bénéficier du son USB, le constructeur a prévu, pour les autres, un cordon de raccordement autorisant le fonctionnement des enceintes via une carte son.

Grâce au caisson de basses (*subwoofer*) et à la technologie "Incredible Surround" signée Philips, le son prend une dimension "spatiale", donnant à l'auditeur une sensation de relief qu'une paire d'enceintes traditionnelles ne saurait procurer. Les réglages (volume, graves et aiguës) sont assurés par une série de boutons placés sur le haut-parleur principal ou via une interface logicielle livrée sur CD-Rom.

Mais elles ont beau multiplier les avantages, il est dommage que ces enceintes soient si chères comparées à des systèmes traditionnels de qualité équivalente, voire supérieure.

★★★

Prix 1 500 F TTC environ.
POUR Le design, le *Plug and Play* de l'USB, la bonne qualité acoustique du système dans son ensemble.
CONTRE La documentation incomplète en ce qui concerne les paramétrages (lecture de CD audio notamment), le prix élevé.

Cette créature vivante est vraiment unique.
Elle bénéficie du patrimoine génétique de ses parents.
Elle va grandir, s'épanouir et aura à son tour des enfants.
Mais pour l'instant, elle a constamment besoin d'amour et d'attention.

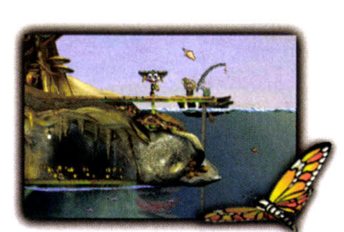


Cette créature vivante est vraiment unique.
Elle bénéficie du patrimoine génétique de ses parents.
Elle va grandir, s'épanouir et aura à son tour des enfants.
Mais pour l'instant, elle a constamment besoin d'amour et d'attention.

Le logiciel de vie artificielle le plus abouti.



Service lecteur n° 15



Eduquez les Norns et aidez-les à devenir autonomes.

Ils vous feront rire.
Ils vous feront pleurer.
Ils vous feront penser.



Utilisez les étranges machines du monde d'Albia pour croiser et créer de nouvelles espèces.

Pour plus de renseignements : 08 36 68 18 11 www.creatures2.com

2,23 F/minute



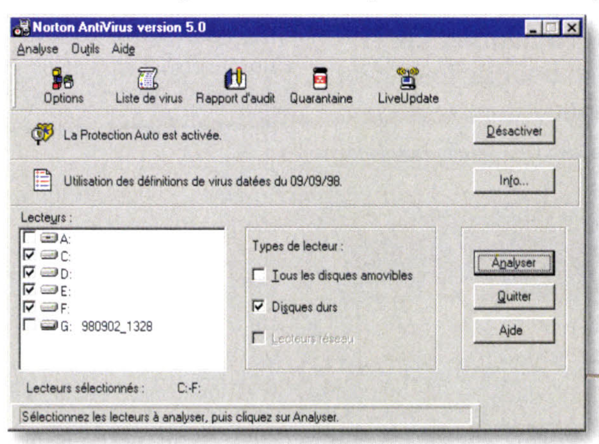


Distribué en France par
EIDOS INTERACTIVE

Norton Antivirus 5.0

Protection toujours plus rapprochée

Le leader des ventes d'antivirus nous revient dans une version plus rapide, plus complète, mais aussi, et c'est tout ce qu'on attend d'un antivirus, plus efficace.



L'INTERFACE INTUITIVE *autorise des types d'analyse variés : disques, dossiers, chemin d'accès ou fichiers.*

La guerre sans pitié que se livrent virus et antivirus a pris un nouveau tournant. Début septembre, le Sarc (le centre antivirus de Symantec) a détecté Strange Brew, le premier virus Java multiplateforme découvert sur le Web, dont la mission malfaisante est d'infecter les applications Java (et elles seules), occasionnant ralentissements ou dysfonctionnements. Surtout, il peut infecter un large éventail de plates-formes, des PC aux supercalculateurs, en passant par les serveurs Unix. Logiquement, la version 5.0 de Norton Antivirus (NAV) intègre une protection contre ces nouveaux virus Java et verrouille aussi les contrôles Active X et autres appelettes Java infectées.

Pour juger de son efficacité, nous l'avons soumis à notre batterie de fichiers infectés (3 259 virus com et exe et 132 virus macro), qui avait déjà été mise à contribution avec ses précédentes versions. Résultat : les progrès sont réels et ce, dans quasiment tous les domaines. NAV détecte 99,6 % des fichiers exécutables (com et exe) infectés et 96 % des fichiers macro atteints. Ses capacités de réparation sont plus inégales : un peu moins de 30 % (résultats similaires à NAV 4.0) pour les fichiers com et exe infectés, mais un sans-faute (100 %) pour la purge des macros infectées. Un résultat en demi-teinte dopé par une nouvelle option : la mise en quarantaine. Son but : permettre d'isoler un élément suspect (pour éliminer tout risque de contamination) sans avoir à le supprimer.

Les améliorations concernent aussi d'autres domaines. Ainsi, la protection automatique (le bouclier qui protège en permanence la configuration) bénéficie de l'analyse heuristique de la technologie Bloodhound (voir encadré). NAV 5.0 couvre de nombreux formats de fichiers compressés : zip, bien sûr, mais aussi Mime, Arj, cab et autre lha/lzh. Un effort tout particulier a porté sur les mises à jour. Les mises à jour des définitions virales seront proposées toutes les semaines, seules les définitions manquantes étant téléchargées (et non plus l'intégralité de la base comme avant). De plus, la conception modulaire de Norton Antivirus permet une mise à jour aisée du moteur lui-même (quand apparaît un nouveau type de virus). Et, cerise sur le gâteau, NAV 5 autorise la transmission par e-mail d'un fichier suspect au Sarc, Symantec se chargeant d'expédier l'antidote dans les meilleurs délais si l'infection virale est avérée.

JACQUES HARBONN

L'ANALYSE HEURISTIQUE, POUR QUOI FAIRE ?

Si les antivirus assurent en général une protection efficace contre les virus "classiques" (programmes agressifs qui se reproduisent), ils sont souvent bien démunis face aux chevaux de Troie et autres bombes logiques (tout aussi dangereux, mais qui ne cherchent pas à se dupliquer). La protection passe ici par une analyse heuristique. Sa mission ? Analyser les programmes suspects et leurs possibles effets néfastes. La technologie Bloodhound ici utilisée combine deux types d'analyse : l'une, statique, qui traite les programmes eux-mêmes, et une analyse dynamique qui piste les modifications qu'ils tentent d'entreprendre (pour éviter qu'un logiciel "sain" ne se mette soudain à construire à la volée un virus).

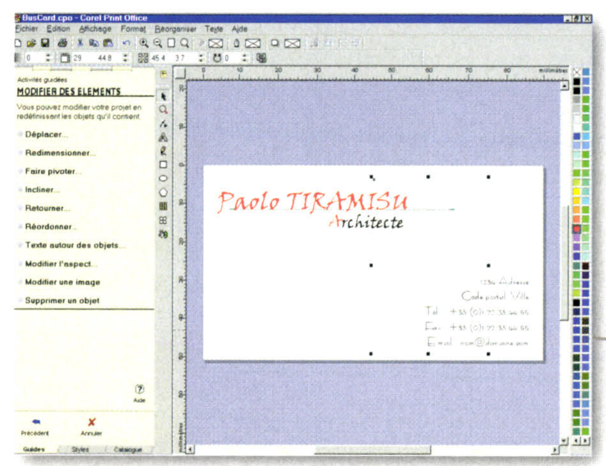
★★★★★

Prix 300 F TTC environ.
POUR Une protection efficace, en mode "scan" comme à la volée ; une gestion améliorée des mises à jour ; un échange facilité avec le Sarc.
CONTRE Une purge virale largement perfectible pour les fichiers com et exe infectés.
Système Win 95/98/NT 4.
Logiciel testé Version Bêta finale 5.00.01.
Config. conseillée PC Pentium, 16 Mo de mémoire vive, 12 Mo sur le disque dur.
Ed. par Symantec.

Corel Print Office

Une compilation d'assistants

Véritable boîte à outils graphiques, Corel Print Office décharge l'usager de tout effort pour créer ses documents.



SI L'ON AFFICHE LE BLOC-NOTES *donnant des conseils d'utilisation, il est souhaitable de travailler en 1 024 par 768 pour éviter de fastidieuses manipulations de fenêtres.*

Si vous n'êtes pas un pro des arts graphiques sur micro, mais que le virus de l'informatique vous pousse à créer vos cartes de visites, vos lettres à en-tête ou vos factures, il faut vous tourner vers des logiciels simples, qui mâchent le travail tout en laissant une place à la personnalisation. C'est là qu'intervient une suite comme Corel Print Office, composée du logiciel de mise en page du même nom, que complète Photo House Magic, pour la retouche et la création d'images bitmap. Un troisième larron gère agendas et répertoires d'adresses (voir encadré). Et, comme à son habitude, son éditeur se montre des plus généreux en cliparts vectoriels (plus de 25 000 !), en polices (300), en photos (10 000) et en logos (500).

Print Office ne se présente pas comme un logiciel de mise en page ordinaire. Il prend l'usager par la main et lui offre de nombreux assistants qui lui indiquent à tout moment ce qu'il peut faire, des manipulations les plus générales (créer un projet) aux plus précises (ajouter une phrase à une carte de félicitations). Il est cependant possible de travailler de façon autonome, en faisant usage des menus et des barres d'outils. S'il est loin de présenter toutes les finesses typographiques d'un outil spécialisé de mise en page, Print Office offre suffisamment d'options pour qu'un texte s'enchaîne d'un bloc à l'autre, se divise en colonnes ou coule autour d'une image. La création de lettrines, de listes à puces ou de tableaux est aussi au menu. Il sait même tirer parti d'un programme de dessin vectoriel (le tracé des courbes de Bézier est proposé), par exemple pour créer un logo, à l'aide d'une commande qui plaque un texte le long d'une courbe. Enfin, Internet oblige, une fonction d'exportation transforme chaque page en fichier HTML. Las... comme il est impossible d'associer une URL à un objet de la mise en page, cette fonction se révèle d'une utilité douteuse.

De son côté, Print House Magic, l'outil de retouche, reste assez sommaire malgré la présence de nombreux filtres et effets spéciaux. La désormais classique baguette magique, capable de sélectionner automatiquement une zone en fonction de sa couleur, est absente, tout comme la gestion d'objets, pourtant bien pratique pour créer facilement des effets tel un ombrage.

En conclusion, on dira de cette suite qu'elle donne le goût de la mise en page, mais qu'elle convient surtout pour créer des documents à partir des modèles prédéfinis. Elle manque indéniablement de finesse et d'outils pour un usage plus libre.

LAURENT KATZ

★★★

Prix 500 F TTC environ.
POUR Fonctions de mise en page, système d'assistance, simplicité générale.
CONTRE Pas de pages gabarits, pauvreté fonctionnelle du module de retouche.
Système Windows 95/NT 4.
Logiciel testé Version française 3.1.
Config. conseillée Pentium MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 66 Mo sur le disque dur.
Ed. par Corel Corp.

LA CLÉ DES CONTACTS

Colleages and Contacts n'est rien d'autre qu'un outil bien pratique pour archiver les coordonnées de ses proches, celles de ses contacts professionnels, et pour gérer un agenda. Contrairement à un Schedule + ou à un Lotus Organizer, il ne multiplie pas les options, mais va à l'essentiel. Un quart d'heure suffit pour en faire le tour. Il sait gérer non seulement des adresses individuelles mais aussi des groupes de personnes, comme les membres d'une famille ou différents interlocuteurs au sein d'une entreprise. On peut même mettre à profit le répertoire pour réaliser un publipostage au moyen de Print Office. En prime, il gère des listes et des pense-bêtes et garde en mémoire anniversaires et jours fériés.

Dictionnaire Hachette Multimédia 99

Le savoir de A à Z

A moins de 300 francs, ce nouveau cru du dictionnaire d'Hachette est vraiment une bonne affaire.



AUCUNE OBLIGATION D'ACCÉDER *aux articles par l'ordre alphabétique, un classement efficace des médias et une organisation par thèmes offrent aussi un accès rapide aux données.*

A l'image de leurs homologues sur papier, qui subissent chaque année une mue salutaire (correction d'erreurs, nouveaux mots et illustrations, etc.), nombre de dictionnaires sur CD-Rom ont pris le pli de sortir tous les ans un nouveau cru. Hachette Multimédia ne fait pas exception, même si les possesseurs de la version 98 auront bien du mal à dénicher les améliorations apportées. En fait, le principal progrès vient du prix auquel il s'affiche : moins de 300 francs !

Une bonne surprise n'arrivant jamais seule, outre l'utilisation classique du dictionnaire à partir du CD-Rom, on peut s'en servir en mode "résidant". Autrement dit, et à condition de disposer d'un disque de capacité suffisante, l'ensemble des fichiers est copié sur le disque dur, offrant un temps d'accès aux informations plus court, la possibilité d'utiliser le dictionnaire en même temps que d'autres applications et, confort non négligeable, la libération du lecteur de CD-Rom.

D'entrée, on est frappé par la qualité de l'interface, aussi claire que simple à prendre en main. Toutes les fonctions s'invoquent depuis une rangée d'icônes dont le sens est immédiatement identifiable (mais malgré tout enrichies d'une bulle d'explication). L'accès aux textes, aux médias et aux outils de recherche se révèle tout aussi simple. On peut bien sûr s'en remettre au sacro-saint ordre alphabétique, proposé par défaut, mais aussi mettre à profit l'arbre thématique qui offre pas moins de onze thèmes, des sciences de la vie à la religion en passant par l'histoire. Et la pertinence des informations n'a rien à envier à celle de son pendant sur papier, en dépit de définitions parfois laconiques. On apprécie aussi qu'à côté des noms (communs et propres) on retrouve des définitions de concepts et des titres d'œuvres. A noter que les textes sont bien assistés par les documents multimédias, un double clic sur certaines images, par exemple, lance un diaporama très bien léché ; que les extraits sonores sont de fort bonne qualité et que chaque mot de chaque article est un lien cliquable renvoyant vers sa définition. Une errance à travers le dictionnaire dont chaque étape est enregistrée dans un historique *ad hoc*. Rien de plus simple, dès lors, que de revenir d'un simple clic à un article ou une recherche précédemment lancés. En déambulant à travers les textes, les tableaux, les cartes... on trouvera rapidement l'utilité du carnet personnalisé : aller stocker tout article (ou illustration), dans le but de concevoir, par exemple, un exposé.

Gérard Clech

★★★★

Prix 290 F TTC environ.
POUR Clarté de l'interface, richesse du contenu, mode résidant (si gros disque dur).
CONTRE Affichage limité au mode 640 x 480 pixels, définitions parfois succinctes.
Système Windows 3.1/ 95/NT 4 ou MAC OS.
Logiciel testé Version française PC du commerce.
Config. conseillée Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive ou Power Mac avec 8 Mo de mémoire vive et 10 Mo de disque dur (en mode non résidant).
Ed. par Hachette Multimédia.

L'EMPIRE DU JEU

Sérieux ne veut pas dire ennuyeux. Le dictionnaire Hachette Multimédia Encyclopédique n'oublie pas d'être accessible au plus grand nombre, en recourant par exemple à un jeu de connaissances. Baptisé Ludic, il s'apparente à un jeu de plateau dans lequel de un à quatre joueurs déplacent leur pion de couleur au sein d'une grille de neuf cases par neuf. Le but est d'atteindre le plus vite possible la base de même couleur que celle de son pion en répondant à des questions ayant pour thème le cinéma, la faune et la flore ou encore les drapeaux nationaux. Sans grande prétention, Ludic offre un petit moment de détente et permet, mine de rien, d'apprendre beaucoup de choses.

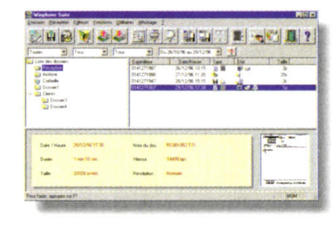
WinPhone® Suite : 490 F HT*

Encombrement : 0,03 m³

...Et comme il nous restait un peu de place, nous avons décidé de vous offrir en plus : des fonctions de Messagerie Internet, de Transfert de Fichiers, et de dialogue avec votre GSM ou Pager![1]



Toute la Communication en un seul Logiciel



Si vous avez besoin de communiquer, WinPhone® Suite est le logiciel qu'il vous faut : 10 fois moins cher que les appareils qu'il remplace, il est également plus convivial et plus performant. Depuis l'écran principal, vous accédez d'un clic à toutes les fonctionnalités. Un annuaire unique, des fonctions croisées et automatisées, ou encore la détection automatique du modem en font un modèle de simplicité. De plus, si vous êtes déjà possesseur d'un logiciel WinPhone® livré avec votre modem ou votre PC, vous pouvez acquérir **la mise à jour pour seulement 330 F HT**!** Enfin, avec 6 mois d'assistance technique gratuite, vous bénéficierez de toute la compétence de BVRP Software, N°1 Européen des logiciels de communication.

[1] Nécessite un PC et un modem
Les fonctionnalités accessibles dépendent du modem utilisé

Informations : 1 bis rue Collange - 92593 Levallois Perret Cedex
Téléphone : 01 41 27 19 80
E-mail : infos@bvrp.com - www.bvrp.fr





InfoPC
Catégorie Communication



Élu meilleur intégré de Communication



Service lecteur n° 18

Cumulus 4.0
Un livre d'images

Cumulus digère tous les formats d'images, créant des vignettes faciles à archiver et à manipuler.

Jusqu'à l'avènement du numérique, un album suffisait pour classer ses photos. Les choses ont bien changé. On ne consulte pas des images numériques ou des clichés scannés rangés dans des dossiers, avec la même aisance que des photos empilées dans un classeur. Chaque fichier image s'ouvre avec un logiciel de dessin, mobilisant du coup la machine. Conséquence essentielle : retrouver une image égarée sur un disque dur ou sur un CD-Rom a de quoi mettre la patience à rude épreuve. Cumulus est un gestionnaire de bases de données d'images capable de remédier à ce mal. Originaire du monde Mac où il a déjà fait ses preuves, il ne néglige plus, dans cette version, les utilisateurs de PC.

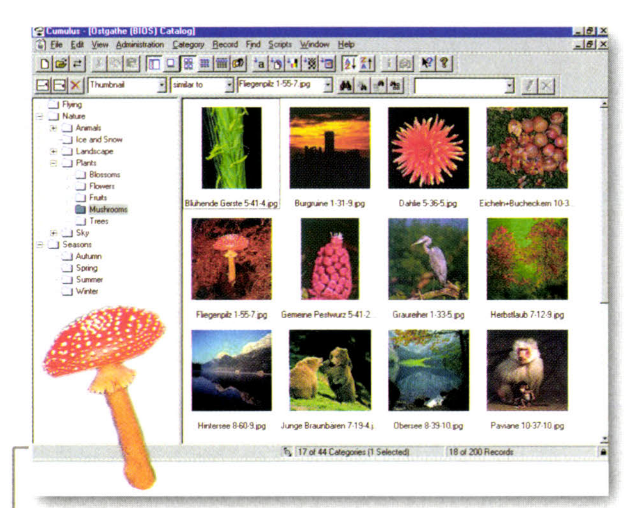
Cumulus agit d'abord comme un catalogueur. Autrement dit, il arpente la surface des disques durs, en extrait tous les fichiers d'images (notons au passage qu'il reconnaît tous les formats, même les plus "exotiques" comme l'ArchiCAD, et autorise la conversion d'un format à l'autre) et en crée une large vignette. Et voilà le bon vieil album photo reconstitué virtuellement, grâce auquel une recherche visuelle est possible. Mais les mérites de Cumulus ne s'arrêtent pas là. Il permet aussi de créer des catégories de classement : une photo de lièvre pourra être rangée dans les rubriques Animal et Rongeur, mais aussi dans un dossier La Fontaine. L'arborescence des catégories figure alors dans la marge gauche du logiciel ; laquelle reprend volontairement l'aspect de l'Explorateur de Windows. On navigue donc ici en eaux connues. Du côté de la recherche, les outils abondent. On peut lancer une requête par noms de fichier, par catégories, par notes qu'on aurait associées préalablement aux images. Mais le mode de recherche le plus surprenant est celui qui opère par ressemblance : il suffit de glisser un cliché modèle sur la barre de recherches et toute vignette qui paraît proche, au regard de sa luminosité, sort automatiquement du lot. Un bémol, toutefois : s'il fonctionne bien avec les dessins, cet outil en apparence merveilleux déçoit avec des photos !

Dans Cumulus, chaque vignette peut s'incruster par glisser/déposer dans n'importe quel logiciel (Photoshop ou Xpress, par exemple). La version Desktop Plus (pour les professionnels) propose en prime des scripts susceptibles d'automatiser toutes sortes de tâches (créer des statistiques sur les formats de fichier, construire un fichier texte contenant les paramètres d'une image, etc.). Une richesse fonctionnelle bienvenue. Ne manquons pas cependant de signaler une bizarrerie de taille... Alors que Cumulus sait ouvrir un fichier au format PCX, il se montre incapable de créer la vignette correspondante !

Jacques Potet

★★★★

Prix env. 1 800 F TTC (version de base) et 4 350 F TTC (version Desktop Plus).
POUR La rapidité et la puissance de recherche.
CONTRE Le mode de recherche par ressemblance, décevant.
Système Windows 95/NT 4 ou MAC OS 7.
Logiciel testé Version américaine du commerce.
Config. conseillée Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive ou Power Mac avec 6 Mo de mémoire vive et 20 Mo de disque dur.
Ed. par Canto Software.



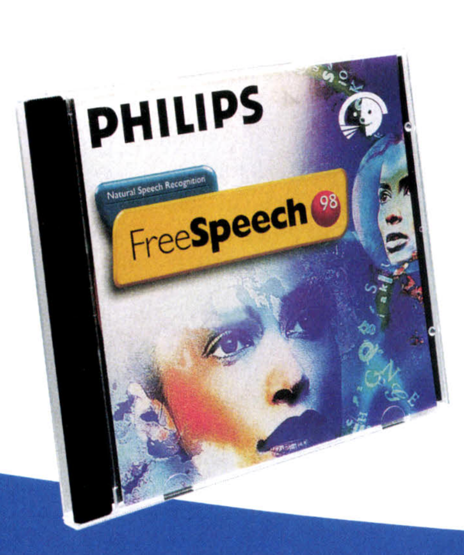
UNE ORGANISATION HIÉRARCHISÉE *des collections d'images, de nombreuses recherches possibles : Cumulus remet de l'ordre au chaos des disques durs bourrés d'illustrations en tous genres.*

APRÈS LA BATAILLE

Malgré ses grands mérites, on peut se demander si ce nouveau venu dans le monde du PC n'arrive pas un peu tard. En effet, Internet Explorer 4 et, plus récemment, Windows 98 assurent certaines des fonctions de Cumulus : le système d'exploitation est capable d'afficher le contenu de n'importe quel dossier sous forme de vignettes (affichage en miniatures), le contenu des images pouvant même se transformer en icônes pour symboliser les fichiers correspondants. En outre, certains formats d'images (comme le Jpeg) acceptant que des notes soient ajoutées aux clichés, il est facile de retrouver n'importe quelle image dans ses formats en utilisant l'outil standard de Recherche de Windows et sa ligne de commande "Contient le texte".

Avez-vous vraiment ce qu'il vous faut pour parler directement à votre PC?





Le FreeSpeech 98 et le SpeechMike™ de Philips: c´est un lot complet contenant un logiciel et tout le matériel informatique nécessaires pour pouvoir communiquer directement avec votre PC. Compatible avec Windows® et Windows NT®, le logiciel de reconnaissance de la parole FreeSpeech 98 vous donne accès à toutes les commandes en utilisant simplement votre voix. De plus, avec le SpeechMike™, microphone avec haut-parleur et souris intégrée de Philips, vous n´aurez plus besoin d´écouteurs, de clavier, de souris, nì même de surface de travail plane. Pour en savoir plus, et pour désormais avoir ce qu´il vous faut, visitez dès maintenant notre site Internet: www.FreeSpeech98.com



PHILIPS

Faisons toujours mieux.

Service lecteur n° 19

Meta Creations Super Goo

Le guignol de l'infographie

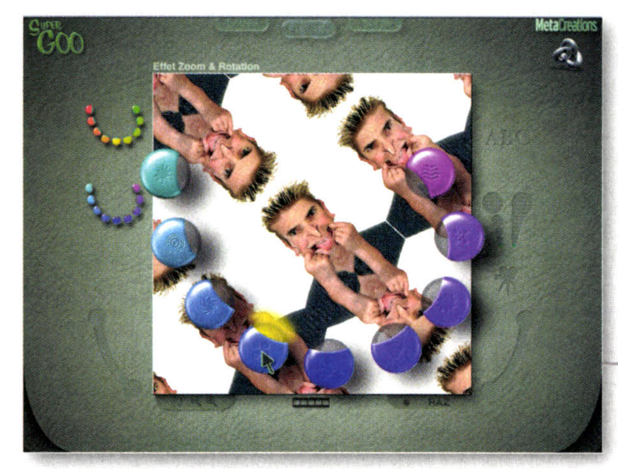
Super Goo offre tout ce qu'il faut pour triturer les images comme de la pâte à modeler à partir d'une interface aussi belle qu'originale.

Pour le prix de deux CD audio, l'amateur d'infographie peut aujourd'hui s'adonner au plaisir de manipuler les images sur un micro valant quelques milliers de francs. Il y a dix ans, il fallait une station de travail coûtant cinquante fois plus. Super Goo est de cette race de logiciels : pas chers et spectaculaires. Il propose de transformer les visages en temps réel, pour obtenir une caricature ou créer un fichier vidéo reflétant l'évolution des déformations dans le temps. Reprenant l'interface séduisante de Soap et de Show, Super Goo prend le contre-pied du fonctionnalisme bureaucratique édicté par Microsoft Office : le fond d'écran imite un sous-main en cuir et les outils, souvent estompés, encadrent l'espace de travail ; un simple survol du pointeur les active et affiche leur utilité et, si on travaille avec un moniteur de bonne taille, un clic sur le zoom agrandit non seulement l'image, mais l'espace de travail qui lui est dévolu.

Super Goo sait importer des fichiers bitmap, mais peut aussi remodeler des visages imaginaires, à composer soi-même dans le module Studio Fusion, un environnement spécifique au sein duquel on agence des éléments disparates : nez, bouches, yeux, cheveux, formes de visages, etc. Les visages étant proposés aléatoirement, l'utilisateur, dès qu'une "tronche" l'inspire, peut la mettre de côté et a ensuite toute latitude pour l'ajuster en choisissant un autre nez ou une autre coiffure. Des éléments susceptibles d'être agrandis, qu'on peut faire pivoter et déplacer à merci. La chimère anatomique ainsi produite est alors importée dans le Studio Goo, un véritable laboratoire regorgeant d'outils. Un premier jeu de commandes agit localement, pour dilater, contracter, étaler, pincer avec plus ou moins d'effet. Une seconde série applique des transformations globales, comme des tourbillons, des explosions, des étirements. Le créateur de pages Web s'en donnera lui aussi à cœur joie, concevant en quelques clics des fonds de page au moyen des options Kaléidoscope, Zoom et Rotation, qui l'autorisent à répéter à l'infini un motif composé du visage venant d'être déformé.

Un tel logiciel invite à tout tester tant il est amusant. D'autant qu'il se montre capable de sauvegarder les résultats intermédiaires en cours de conception. Difficile pourtant de le considérer comme indispensable. Mais, vendu 300 F, Super Goo constitue indéniablement une source de divertissement. En le couplant à un appareil photo numérique, les soirées caricatures entre amis deviennent envisageables.

LAURENT KATZ



COMME DANS BEAUCOUP DE LOGICIELS *de Meta Creations, les palettes d'outils prennent des libertés avec les standards Windows.*

★★★★

Prix 300 F TTC env.
POUR L'interface, la faculté de composer des visages, la vitesse de traitement.
CONTRE L'absence d'outils de métamorphose.
Système Windows 95/98/NT 4. ou Mac OS.
Logiciel testé Version américaine (version française disponible).
Config. conseillée Pentium MMX ou Power Macintosh avec 16 Mo de mémoire vive et 40 Mo sur le disque dur.
Ed. par Meta Creations.

"WARPER" N'EST PAS "MORPHER" !

Ces deux mots qui fleurent bon le franglais du micromaniaque ont leurs pendants en bon français : déformer et métamorphoser. Super Goo travaille en déformation, avec des outils qui déplacent les pixels selon une grille préétablie ou au gré des mouvements de la souris. La métamorphose (le morphing) est d'une autre nature, parfaitement illustrée par le policier de Terminator II ou le très beau clip d'Alain Chamfort qui le montre oscillant entre visages masculin et féminin. Pour cela, on établit plusieurs dizaines de points de correspondance entre un portrait de départ et un d'arrivée. Le logiciel se charge ensuite de calculer les étapes intermédiaires avant de sauvegarder le tout sous la forme d'une séquence vidéo.

TRANSFERT FTP

WS-FTP Professional
Télécharger tranquille

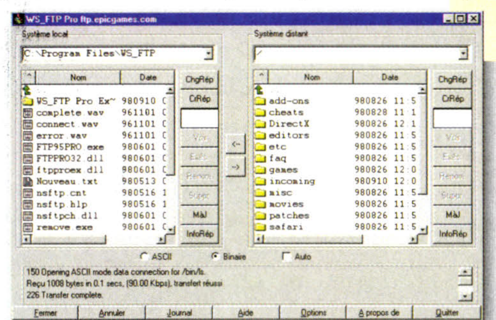
Puissant et intuitif, voilà l'un des meilleurs gestionnaires de transfert FTP.

Internet Explorer, de Microsoft, et Netscape Communicator savent gérer le protocole FTP (File Transfer Protocol), mais ils ne sont pas bien adaptés à cet usage. Ils ne disposent pas d'une base de données pour faire correspondre un identifiant et un mot de passe à chaque site, ce qui oblige sans cesse à tout reconfigurer. Et chaque fichier doit être téléchargé individuellement. Les gestionnaires dédiés FTP n'ont pas ces limitations et offrent bien d'autres fonctions.

Issu du domaine public, WS-FTP Pro a profité de cette version commerciale pour opérer une complète remise à niveau, doublée de l'adoption d'un manuel électronique (au format Acrobat) de 108 pages, intégralement localisé. Deux interfaces sont proposées. L'interface classique, efficace mais spartiate, reprend le principe des précédentes versions avec une fenêtre pour le système local, une autre pour le système distant. Les messages de fonctionnement et d'information défilent au bas de l'écran et peuvent être relus à volonté. La seconde interface, baptisée... Explorateur, est une copie quasi conforme de l'homonyme de Windows, les données distantes étant manipulées comme des données locales. Elle dispose en plus d'une originalité : le transfert direct de fichiers d'un serveur FTP à un autre.

Quelle que soit l'interface choisie, la procédure de connexion est simple et bénéficie d'une banque de sites préconfigurés. A noter qu'à la demande, WS-FTP Pro se révèle capable de traverser un coupe-feu (avec l'accord de l'administrateur système !). Un bon choix pour les utilisateurs assidus des sites FTP.

Jacques Harbonn



UNE FOIS LES DOSSIERS/FICHIERS *sélectionnés sur le système distant, le téléchargement est lancé d'un simple clic sur la petite flèche gauche.*

★★★

Prix 320 F TTC env.
POUR La facilité d'usage, les deux interfaces complémentaires, les larges possibilités de paramétrage.
CONTRE Un coût un peu élevé pour un shareware, même amélioré.
Système Windows 95/98/NT.
Logiciel testé Version Windows 95/98 française du commerce.
Config. conseillée PC Pentium, 16 Mo de mémoire vive et 2 Mo sur le disque dur.
Ed. par Ipswitch.

FINANCES PERSONNELLES

Le Personnel

★★★★ **Prix** 200 F TTC env.



Grillant la politesse aux deux grands de la gestion personnelle sur PC (Quicken et Money), Le Personnel est le premier logiciel à gérer directement les comptes en euros. Il est pourtant d'origine... québécoise. Mais on peut bien sûr lui demander de travailler en francs. Sans aller aussi loin que ses glorieux aînés (il est impossible, par exemple, de se connecter par modem à sa banque), il offre une interface agréable, une gestion efficace et un apprentissage facilité par un guide vocal omniprésent (que l'on peut rendre muet). Idéal, donc, pour les débutants, qui regretteront quand même la terminologie comptable utilisée.

Pour Windows 3.1 et 95. Logiciel testé : version française du commerce. Config. cons. : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et 30 Mo libres sur le disque dur. Ed. par Makisoft, distr. WT€T.

ATLAS

Atlas mondial Hachette 99

★★★★ **Prix** 390 F TTC env.

Confortablement installé dans la même interface que le dictionnaire encyclopédique, cet atlas en donne pour son argent (livré avec l'excellent And Route 98, calculateur d'itinéraires routiers). On notera la richesse du contenu, notamment les 17000 articles documentaires, les animations 3D et les 200 fiches pays. Il bénéficie en plus d'un index thématique doublé d'un imposant glossaire et d'actualisations régulières via Internet. Un regret : il ne fonctionne que dans une résolution de 640 x 480 points.

Pour Windows 3.1/95/NT/Mac. Logiciel testé : version française du commerce. Config. cons. : Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive et 8 Mo sur le disque dur. Ed. par Hachette Multimédia.

ANNUAIRE

F-Info 98

★★★ **Prix** 490 F TTC env.

Contenant 22 millions d'adresses et 2,8 millions de coordonnées professionnelles en France, F-Info 98 offre, outre la fonction d'annuaire inversé, une recherche multicritères de bon aloi, des options d'exportation, de création de répertoire personnalisé et de composition automatique des numéros. Reste que les données présentes sur le CD, aussi pertinentes soient-elles, ne sont pas actualisables.

Pour Windows 3.1/95/NT. Logiciel testé : version française du commerce. Config. conseillée : Pentium avec 8 Mo de mémoire vive et 32 Mo libres sur le disque dur. Ed. par Softissimo.

Speak Back

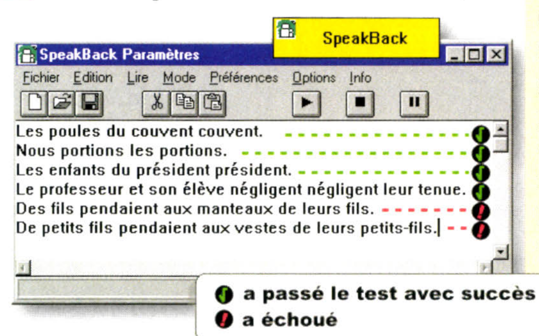
Il boit pas, il fume pas, mais il cause

Avec Speak Back, votre PC prend la parole.

Avez-vous jamais rêvé, au terme d'une journée de labeur passée devant un écran au scintillement entêtant, de trouver quelqu'un pour relire à haute voix ce que vous venez d'écrire, histoire de prendre un peu de recul ? Il est rare, alors, que quelqu'un se dévoue.

C'est là que Speak Back peut vous rendre service. Back fait défiler le texte, tel un prompteur de présentateur télé, surlignant au fur et à mesure chaque mot lu.

Ce logiciel parvient à des résultats étonnants ; la voix prononce parfaitement les liaisons (comme dans "la porte est ouverte"). Il sait déjouer quelques-uns des mauvais tours de la langue française... Les homographes (mots qui ont la même orthographe) qui ne se prononcent pas de la même manière sont les pires ennemis de ce genre de programme. Soumis à la phrase piège "Nous portions les portions", Speak Back s'en sort à merveille, preuve qu'il opère avant lecture une analyse grammaticale fine. Mais il bute sur des phrases plus complexes telle "Des fils pendaient aux vestes de leurs fils". Au chapitre des regrets, ajoutons que ce synthétiseur vocal mange un peu les v (comme dans ouvrir) et, surtout, qu'il manque vraiment de fantaisie : son élocution, sans être monocorde, n'est guère enjouée, et seules deux voix de base (baptisées Cathy et Robert, ça ne s'invente pas !) sont proposées.



SPEAK BACK *ne tombe pas toujours dans les pièges tendus par la langue française (ici, les homographes).*

Après l'avoir lancé, on retourne à son traitement de texte et on sélectionne la zone qu'on désire lire. Là, on appuie sur le bouton de Speak Back qui flotte au-dessus de toute application : les paragraphes sélectionnés se glissent dans une fenêtre et le logiciel entame sa lecture avec une voix féminine. A l'écran, Speak

JACQUES POTET

★★★★

Prix 300 F TTC env.
POUR Le prix, la lecture, fluide.
CONTRE Un manque de fantaisie certain.
Système Windows 3.1, 95, 98 ou NT.
Logiciel testé Version française du commerce.
Config. conseillée PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive, 20 Mo sur le disque dur.
Ed. par Mysoft.

AUTOFORMATION

Démarrer avec Windows 98

★★★★ **Prix** 150 F TTC env.

Quoi de plus légitime pour Microsoft Press que de proposer des cours interactifs d'autoformation dédiés au nouveau système d'exploitation maison ? Trois thèmes sont proposés (Présentation de Windows 98, Travail de groupe, Conseils pour de bonnes performances du système) regroupant une trentaine de leçons en tout. Le propos est clair, la présentation et la navigation sont agréables, les vidéos de qualité. Une aide contextuelle irréprochable et des questionnaires d'évaluation complètent un tableau globalement satisfaisant.

Pour Windows 98. Logiciel testé : version française du commerce. Config. conseillée : Pentium 100 avec 16 Mo de mémoire vive et 6 Mo libres sur le disque dur. Ed. par Microsoft Press.

LOISIRS ENFANTS

Construire en 3D - Châteaux forts

★★★★★ **Prix** 200 F TTC env.



Issu d'une collection comprenant aussi "Décors de rêve", ce logiciel pour les 6-12 ans renouvelle le genre ludo-éducatif en mixant habilement le virtuel et le réel. L'enfant est invité à créer des châteaux forts en 3D puis à survoler son œuvre, toujours en 3D, aux commandes d'un hélicoptère. Il peut imprimer sur papier A4 la maquette du château qu'il montera ensuite, guidé par des vidéos claires et très didactiques. Une bonne idée, servie par une réalisation impeccable.

Pour Windows 95/98. Logiciel testé : version française du commerce. Config. cons. : Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive et 40 Mosur le disque dur. Ed. par Havas Interactive.

LOISIRS ENFANTS

Mots Croisés 98

★★★★ **Prix** 150 F TTC env.

L'éditeur Goto, assisté de Guy Hachette (une pointure dans ce domaine), lance ce logiciel pour jouer aux mots croisés sur son PC, mais aussi pour créer ses propres grilles. Les cruciverbistes débutants n'ont pas été oubliés : des niveaux progressifs leur sont proposés et ils peuvent bénéficier d'une aide adaptée à la complexité des grilles. A noter que chez le même éditeur existe une version dédiée aux mots fléchés.

Pour Windows 95/NT. Logiciel testé : version française du commerce. Config. conseillée : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et 35 Mo libres sur le disque dur. Ed. par Goto Software.

Panasonic constructeur d'avances

GARANTIE 3 ANS SUR SITE

PanaSync SL90

Le grand large d'un 19 pouces, l'encombrement d'un 15 pouces.

Constructeur d'avances, Panasonic innove une fois de plus en proposant le SL90, un moniteur offrant le grand confort visuel d'un 19" associé à l'encombrement réduit d' un 15". Panasonic a développé une nouvelle technologie de tube cathodique - zen tan - qui permet de réduire la profondeur du SL90 et du SL70 (17") en rapprochant le canon à électrons de la surface de l 'écran.
Outre son encombrement réduit, un réel avantage pour tous ceux qui disposent de peu de place et qui ne veulent pas transiger sur le confort d'un grand écran, le SL90 offre les performances d'un moniteur haut de gamme. Un pas de masque de 0,25 mm, une résolution maximum de 1600 x 1280 points à 76 Hz, une connectique USB (Universal Serial Bus) en option, un nouveau revêtement (A - Agras) pour améliorer les contrastes et réduire les reflets, permettent d'obtenir une précision et une netteté d'image exceptionnelles.





Service lecteurs n° 58

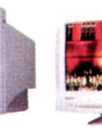




* Toutes les marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.



PanaFlat
14" - 15"



Standard
15" - 17" - 21"



Multimédia
15" - 17"



Professionnel
15" - 17" - 21"

PanaShort
17" - 19"



Pour plus d'informations,
contactez-nous au 01 49 46 43 53 ou fax : 01 49 46 00 02

P R A X I S - Photos : Guy Cartier, Panasonic, Vleo, Ibid

Epson Stylus 740

Fine, la goutte

Avec ce modèle, Epson joue toujours la carte de la très haute résolution, mais revient à la quadrichromie et réduit la taille des gouttes d'encre. Le résultat est bluffant.

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION *de têtes plus précises doublée de la technologie Advanced Micro Piézo confèrent à l'imprimante Stylus 740 une impression sans bavures.*

Ces dernières années, Epson a su se faire une place au soleil dans le monde des imprimantes jet d'encre couleur, en proposant des modèles alliant une haute définition d'impression et une technologie efficace de projection des gouttes d'encre.

Cette Stylus 740, première imprimante à pouvoir se brancher indifféremment sur un port parallèle ou sur un port USB, ne déroge pas à la règle côté définition puisqu'elle atteint les 720 x 1 440 points par pouce. Des chiffres devenus classiques chez le constructeur japonais, mais pas si courants sur le marché, qui assurent à ce modèle une grande finesse d'impression. La nouveauté essentielle vient de la technologie Micro Piézo qui, rappelons-le, fait usage d'un quartz piézo-électrique pour distribuer avec une grande précision les gouttes d'encre sur le papier. Rebaptisée Advanced Micro Piézo, elle tire parti d'une nouvelle génération de têtes plus précises qui lui permet d'obtenir des gouttes d'une extrême finesse, de l'ordre de 6 picolitres (UltraMicroDot) contre 13 précédemment (SuperMicroDot). Egalement capable de projeter des gouttes de taille variable, la Stylus 740 n'a plus besoin que de quatre (nouvelles) encres pour obtenir des résultats similaires à ceux des modèles hexachromiques précédents. Et elle revendique en plus une vitesse d'impression de six pages par minute en noir et blanc comme en couleur pour un prix inférieur à 2 500 F TTC.

De quoi obtenir allégrement cinq étoiles d'intérêt, d'autant que les résultats collectés par notre Laboratoire se révèlent excellents. Installée en un tournemain et dotée d'un pilote aussi complet que simple à utiliser, elle s'est notamment montrée audessus du lot en termes d'impression de texte, ne faisant pas apparaître dans les dernières pages les fâcheux traits blancs si courants avec d'autres imprimantes.

Proche du zéro défaut

Les sorties en couleur ne sont pas en reste. Les teintes sont vives, le rendu fidèle à notre document de test, même sur du papier blanc standard (elle fait encore mieux avec du papier couché ou brillant). Seule sa vitesse est un peu en deçà des espoirs qu'on pouvait fonder suite aux annonces d'Epson. Cela dit, à presque trois pages par minute, elle se maintient dans la bonne moyenne.

Dédiée au grand public, la Stylus 740 est facile à utiliser grâce à son pilote, mais aussi de par sa gestion aisée des cartouches d'encre (une cartouche noire et une cartouche trichrome cohabitent et peuvent être utilisées intelligemment en fonction du type d'impression souhaité). Seul bémol : la connexion possible à un port USB ne donne pas encore tous ses fruits. D'abord parce que l'on ne constate aucune accélération de la vitesse de travail. Ensuite, parce que ce mode est réservé aux utilisateurs de Windows 98, faute de quoi on s'expose à des problèmes de conflits. Une limitation temporaire qui ne retire rien aux qualités de cette Stylus 740, qui a en outre pour mérite de fonctionner parfaitement avec un Mac, et en particulier avec le tout nouvel iMac qui, précisément, ne dispose que de sorties USB.

Gérard Clech

★★★★★

Prix 2 400 F TTC env.
POUR La qualité générale d'impression, la connectique parallèle et USB.
CONTRE L'absence de pilote Windows 95 pour utiliser le mode USB.

MATÉRIEL TESTÉ

Imprimante jet d'encre couleur quadrichromique

Modèle parallèle et USB, 600 x 600 ppp en noir, 1 440 x 720 ppp en couleurs ; 6 ppm en noir et en coul. Livrée avec Photo Deluxe Edition Entreprise, Photo Print et Photo Sheet. Sur Mac : Photo Deluxe 2.

Qualité d'impression	4/5
Impression du test	9 min 38 s
Coût page N/B	0,35 F
Coût page couleur	0,83 F

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

PHOTOS : J. FEINE

MICRO

Bower Multimédia 450 MHz
Tout pour plaire

Ce modèle confirme que Bower est capable d'offrir le meilleur à un prix raisonnable.

Cette machine a tout pour elle. La présence du Pentium II à 450 MHz, processeur le plus puissant à l'heure actuelle, y est pour beaucoup. Mais le petit dernier d'Intel, même assisté de 64 Mo de mémoire vive, ne fait pas tout.



La qualité de ce PC est le résultat d'un audacieux mélange : une carte vidéo Matrox Millenium G200, une carte son avec table d'ondes ou encore une carte modem US Robotics viennent agrémenter le plat. Le goût est rehaussé par une bonne évolutivité : 3 bancs mémoires sont libres ainsi que plusieurs baies d'extension qui permettent d'ajouter, sans crainte, divers périphériques. La cerise sur le gâteau est le lecteur de DVD-Rom de Creative Labs : le modèle testé, de deuxième génération (2X/20X), est excellent, mais dépassé puisque le Bower Multimédia 450 MHz sera livré avec un lecteur de troisième génération (5X/24X). Seul petit pépin : l'écran Philips de 17 pouces est de qualité médiocre. Mais ça ne suffit pas à nous faire avaler de travers. Pour ce qui est de l'esthétique, le Bower Multimédia 450 MHz se défend bien. Certes, la porte coulissante n'est pas très pratique lorsqu'on veut utiliser le lecteur de disquettes ou éteindre son PC, mais l'ensemble étant plutôt bien agencé, on ne s'arrêtera pas à ce détail. Pour finir, l'addition, près de 16 000 F, est abordable pour un tel équipement.

Claire Feinstein

★★★★

Prix 16 400 F TTC env.
POUR Le rapport performances/prix, l'équipement.
CONTRE L'écran, relativement médiocre.

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 450 MHz

Avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 8,7 Go, carte graphique 3D avec 8 Mo, écran 17 pouces, DVD-Rom 2X/20 X (livré avec DVD-Rom 5X), carte audio avec table d'ondes, enceintes, caisson de basses, Modem 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98 et Microsoft Home Essentials 98.

Performances brutes :	158
Applications	2 min 19 s
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	4/5

• Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

MICRO

Dell Dimension V 350

★★★ **Prix** 10 200 F TTC env.

Ce PC est pourvu d'une carte vidéo performante sur bus AGP et de possibilités évolutives importantes, autant pour la mémoire que pour les périphériques internes. Le bât blesse un peu côté équipement : aucun accessoire sonore (enceinte, micro...) n'est inclus. Il se rachète toutefois avec son bel écran haute résolution 17 pouces. Une bonne machine d'entreprise...

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 350 MHz

Avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Ide de 6,1 Go, carte vidéo 3D (8 Mo), écran 17 pouces, CD-Rom (32 X Nec), carte son. Livré avec Windows 98 ou NT.

Performances brutes	133
Applications	3 min 10 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

MICRO

Gateway G6-450



★★★★ **Prix** 22 300 F TTC env.

De nombreux atouts pour ce PC, l'un des plus puissants du moment. La carte vidéo et l'écran 19 pouces se complètent pour offrir une image de haute qualité. La carte de décompression Mpeg-2, la carte 3Dfx et le DVD-Rom devraient séduire les amateurs de jeux et de vidéo. A noter aussi, la bonne qualité de restitution des enceintes et la présence de la carte modem.

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 450 MHz

Avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 10 Go, carte graphique 3D (8 Mo), écran 19 pouces, DVD-Rom 2X/24X, carte Mpeg-2, carte audio intégrée, enceintes, caisson de basses, modem 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98 et plusieurs logiciels.

Performances brutes	162
Applications	2 min 19 s
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	4/5

MICRO

Packard-Bell Club 300X

★★★ **Prix** 6 000 F TTC env.

Si les performances de ce PC sont particulièrement médiocres (la carte vidéo avec mémoire partagée y est pour beaucoup), il est néanmoins adapté aux néophytes. En effet, il possède une couche logicielle qui se superpose à Windows, facilitant la découverte et l'utilisation du PC pour les débutants et les enfants. La trentaine de logiciels fournis, ainsi que le prix contribuent à faire oublier les mauvaises notes.

MATÉRIEL TESTÉ

Cyrix M II à 300 MHz

Avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 2,1 Go, carte graphique (4 Mo de mémoire partagée), écran 14 pouces, CD-Rom 32X, carte audio intégrée, enceintes. Livré avec Windows 98 et de très nombreux logiciels.

Performances brutes	75
Applications	6 min 01 s
Multimédia	2/5
Qualité/Evolutivité	3/5

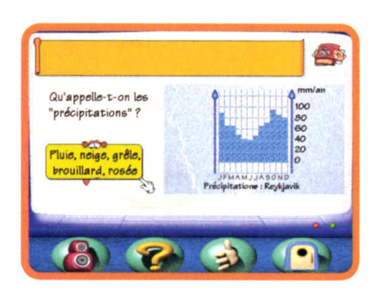
Pour être costaud en géo, ADI explore la planète comme personne.

REFLEXION FAITE



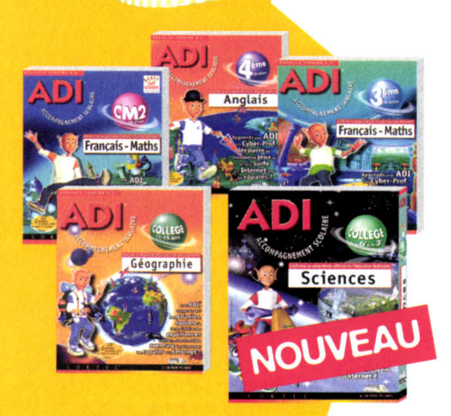
Son secret :
Un atlas multimédia avec ses cartes interactives et de nombreuses simulations

Son secret :
1 500 exercices interactifs, des cours et des corrections en cas d'erreur





Son secret :
Des classes virtuelles sur Internet pour apprendre à plusieurs



Du CE à la 3ème dans toutes les matières, ADI est la 1ère gamme d'accompagnement scolaire multimedia

ADI et son jeune cousin ADIBOU proposent aux enfants de s'entraîner et de progresser toute l'année. Équilibre parfait entre apprentissage, découverte, création et détente, nos deux entraîneurs ont déjà conquis plus de 2,5 millions d'enfants dans le monde et 2 000 écoles en France. Basés sur une méthode pédagogique active et attrayante, ADI et ADIBOU placent l'enfant en situation de réussite scolaire. Avec eux, les enfants prennent plaisir à apprendre.





[ADI, entraîneur officiel des enfants qui réussissent.]

www.coktel.tm.fr

COKTEL®

RECEVEZ GRATUITEMENT UN CD-ROM DE DÉMONSTRATION EN RETOURNANT CE COUPON À : COKTEL - 25, RUE JEANNE BRACONNIER - 92366 MEUDON LA FORÊT CEDEX

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

______

Ville : ______ Code postal : ______

ADI/11/01

«En application de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations vous concernant. Ces informations peuvent être exploitées par des sociétés partenaires de Coktel Coktel Software Europe S. A.»

Service lecteurs n 36

MICRO

Modulux Dedicace C 300
Un mélange détonant

Ce PC tire parti de ses composants et nous livre un ensemble séduisant.



Une mention spéciale pour ce PC qui a passé avec brio les tests de notre Labo. Ses performances sont plus qu'honorables et même assez équilibrées : mémoire, processeur, disque et affichage récoltent des notes très proches les unes des autres. Mais celle du processeur n'en est pas moins remarquable puisqu'elle est semblable à celle du Pentium II 300. Le Celeron 300 A se distingue de son prédécesseur, le Celeron 300 qui, lui, se passait de mémoire cache. Ici, elle n'est que de 128 Ko, mais cette petite taille est largement compensée par la vitesse : intégrée au processeur, la mémoire cache travaille à la même fréquence que lui (ce qui n'est le cas des Pentium II).

Autre atout du Dedicace C 300 : son lecteur de CD-Rom 32X Teac, sans doute l'un des meilleurs du moment. A cela, il faut ajouter un prix très attractif et une garantie d'un an (là, rien d'exceptionnel) sur site.

Trois petits inconvénients, pourtant : la faible évolutivité de la machine, qui ne possède qu'un banc mémoire de libre ; les nappes E-Ide équipées d'un seul connecteur, ce qui oblige à en acheter une autre si l'on veut, par exemple, installer un deuxième disque dur ; enfin, peu de logiciels déjà installés (Windows 98 et l'antivirus Panda). Mais cela ne pèse pas bien lourd dans la balance. Le Dedicace C 300 est globalement un très bon ordinateur.

CLAIRE FEINSTEIN

★★★★

Prix 8 000 F TTC env.
POUR Le processeur, les performances, le prix.
CONTRE Le manque de logiciels, l'évolutivité, un peu faible.

MATÉRIEL TESTÉ

Celeron 300 A

Avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 3,2 Go, carte vidéo avec 2 Mo, écran 15 pouces, CD-Rom 32X, carte audio et table d'ondes logicielle. Livré avec Windows 98 et l'antivirus Panda.

Performances brutes	105
Applications	4 min 06 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

MICRO

Unika First Pentium II 300

★★ **Prix** 6 300 F TTC env.



Il a beau avoir un processeur Pentium II 300 MHz, les performances de l'Unika First sont décevantes. Ceci s'explique en partie par le *chipset* Intel EX équipant la carte mère, créé, à l'origine, pour un processeur Celeron. L'écran est en outre de médiocre qualité et les capacités d'évolution de la machine sont relativement réduites. A noter, cependant, le petit prix et la qualité de la carte vidéo équipée de 8 Mo de SDRam.

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 300 MHz

Avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 3,2 Go, carte graphique 3D AGP (8 Mo), écran 15 pouces, CD-Rom 34X, carte audio, enceintes. Livré avec Windows 98.

Performances brutes	102
Applications	3 min 29 s
Multimédia	2/5
Qualité/Evolutivité	3/5

MICRO

Modulux Dedicace P98C8

★★★★ **Prix** 12 000 F TTC env.

Equipé du processeur Celeron 333 d'Intel, le P98C8 récolte d'excellentes notes. Une mémoire de 64 Mo et un disque dur de 4,1 Go contribuent largement à ces bons résultats. L'évolutivité est elle aussi à noter : 2 bancs mémoires libres et 3 volumes de masses disponibles. La carte 3Dfx Voodoo 2, intégrée au PC, devrait faire des heureux parmi les amateurs de jeux 3D.

MATÉRIEL TESTÉ

Celeron à 333 MHz

Avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 4,1 Go, carte graphique 3D AGP (4 Mo), écran 15 pouces, DVD-Rom 2X/20X, carte audio, enceintes et caisson de basses. Modem 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98 et plusieurs jeux récents.

Performances brutes	118
Applications	4 min 04 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

MICRO

Carri Winstation P II 450

★★★★ **Prix** 22 900 F TTC env.

Derrière son esthétique à la limite du banal, cette machine cache un disque dur UltraDMA de 14 Go, 128 Mo de mémoire vive ainsi qu'un lecteur de Zip. Son affichage à base de puce nVidia TNT offre des performances de premier plan et la présence d'un lecteur de DVD signé Creative apporte la touche finale à une offre déjà fort alléchante.

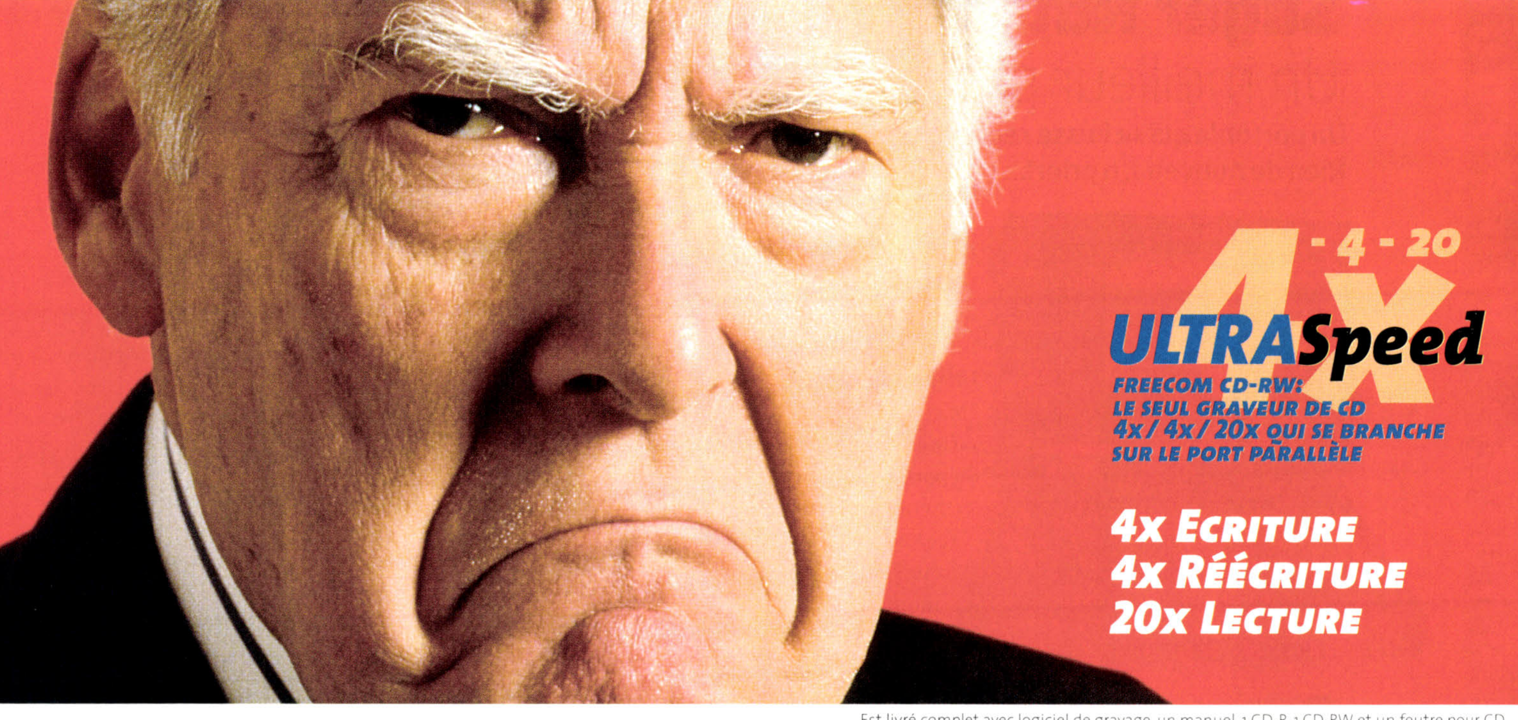
MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 450 MHz

Avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur Ide de 14 Go, carte vidéo Diamond Viper 550 TNT, (16 Mo), écran 17 pouces Mitsubishi, ensemble DVD Creative Labs DXr2, carte son Diamond Sonic Impact avec haut-parleurs Carri, modem Winmodem 3Com 56 k, lecteur Zip interne, ensemble logiciel Corel.

Performances brutes	165
Applications	2 min 15 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

Certaines personnes n'aiment pas prêter leurs CD.



Est livré complet avec logiciel de gravage, un manuel, 1 CD-R, 1 CD-RW et un feutre pour CD.

Aucun problème. Emportez votre Freecom CD-Copier avec vous.*

* Pensez au droit de copie !



IQ-Cable Parallèle
IQ-Cable PCMCIA
IQ-Cable USB

Le Freecom CD-Copier se connecte sur le port parallèle, PCMCIA et USB.

Freecom CD-Copier

Le Freecom 4x Ultraspeed se connecte partout, sur tout PC ou notebook. Connectez le au bureau, à la maison ou chez des amis et vous êtes prêt à graver vos CD. En moins de 15 minutes vous copiez des CD audio, photo, vidéo et données.

De plus, vous pouvez réécrire des disques CD-RW autant de fois que vous voulez. Ainsi vous utilisez votre disque CD-RW comme disquette ou disque optique. Parfait pour toute sauvegarde, échange de données ou extension de votre capacité mémoire. Dernier avantage, mais non des moindres, vous disposez d'un lecteur de CD-ROM 20x.

La seule chose à laquelle vous devez encore pensez c'est le droit de copie !

Service lecteurs n° 24





Tel. : 01 - 69 81 20 20



Tel. : 01 - 39 33 98 00

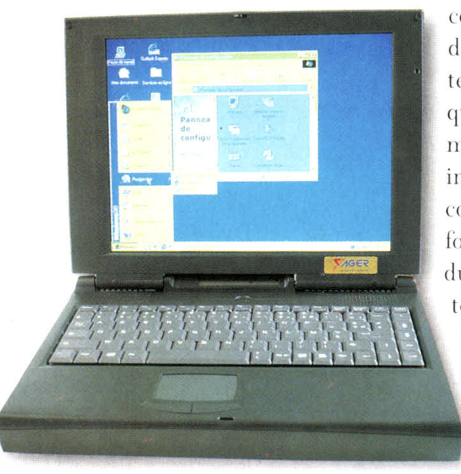


Tel. : 01-34 38 86 00

PORTATIF

Sager Nautile S
Un meilleur profil

Un portable qui se laisse regarder de côté ? Rien de nouveau, a priori… si ce n'est son prix.



Jusqu'à ce jour, à moins de 15 000 francs, il fallait aimer les angles de vision relativement réduits. Face à face, une relation d'intimité s'installait certes très rapidement entre vous et l'écran à matrice passive de votre portatif. Mais celui qui se risquait à lancer un regard de biais, à se placer un peu trop à droite ou à gauche de son écran, payait cher cette infidélité : l'écran lui apparaissait totalement opaque. Pour prétendre à une matrice active et bénéficier ainsi d'un angle de vision plus large, il fallait y mettre le prix. Ce n'est plus vrai avec le Nautile S de Sager. Les regards de travers sont désormais possibles à moins de 11 000 francs. A ce considérable atout de prix, il faut ajouter quelques remarquables plus. Premièrement, une intégration si bien conçue que les performances globales du portatif sont nettement supérieures à celles du processeur seul. Deuxièmement, lecteurs de disquettes et de CD-Rom sont tous les deux intégrés. Enfin, avec une autonomie de 2 h 45 min, le Nautile n'a rien à envier à ses petits camarades. Inversement proportionnels à ses qualités, les défauts du Nautile sont donc bien minimes. Un seul qu'il faille à la rigueur signaler : en baissant la définition 800 x 600 en 256 couleurs, on obtient un rendu de l'image quelque peu médiocre. Vraiment pas de quoi remettre en question l'idylle qui pourrait naître entre vous et ce portatif.

CLAIRE FEINSTEIN

★★★★

Prix 11 000 F TTC env.
POUR Le prix, les performances.
CONTRE L'imperfection de l'écran en 800 X 600 en 256 couleurs

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium 233 MMX

Avec 16 Mo de mémoire vive, disque dur de 2,1 Go, carte vidéo avec 4 Mo, écran 12,1 pouces à matrice active, CD-Rom 24 X, carte audio et table d'ondes logicielle, enceintes. Poids : 3,3 kg. Livré avec Windows 98.

Performances brutes	74
Applications	6 min 21 s
Multimédia	3/5
Qualité/ Evolutivité	3/5
Autonomie	2 h 45 min

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

MICRO

PC Halle Power Max P II 450 MHz

★★★ **Prix** 20 000 F TTC env.

Mélange subtil entre une unité centrale empreinte de classicisme et un exotique écran plat Viewsonic 15 pouces, cette machine se distingue par des capacités sonores de haut niveau et la présence de la nouvelle carte Matrox Millenium G200. Cohérence limitée, donc, mais de belles prestations et un prix serré.

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 450 MHz

Avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur Ide de 8,4 Go, carte Matrox MGA G200 (8 Mo), écran plat LCD Viewsonic 15 pouces, CD-Rom (32X), carte Sound Blaster AWE 64, enceintes. Livré avec Windows 95 et une série de logiciels.

Performances brutes	167
Applications	2 min 16 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	2/5

MICRO

IBM Aptiva E25



★★★ **Prix** 7 000 F TTC env.

Cette configuration signée IBM, propulsée par un AMD K6 à 266 MHz offre des performances qui, tout comme son faible encombrement, la destinent aux applications bureautiques courantes. Elle souffre de capacités multimédias minimalistes mais propose tout de même un disque dur de 4 gigaoctets, deux prises USB ainsi qu'un modem 56 Kbits/s.

MATÉRIEL TESTÉ

AMD K6 à 266 MHz

Avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur de 4 Go, carte vidéo ATI Rage LT (2 Mo), écran 14 pouces, CD-Rom IBM (32X), enceintes, modem 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98 et quelques logiciels.

Performances brutes	99
Applications	5 min 09 s
Multimédia	2/5
Qualité/Evolutivité	2/5

PORTATIF

Dell Inspiron 7000 GT

★★★★ **Prix** 28 200 F TTC env.

Malgré ses presque 4 kilos et une autonomie un peu juste, ce portable bien né offre un excellent potentiel d'utilisation. Son lecteur de DVD est efficacement soutenu par la présence des circuits Luxsonor LS 242 et ATI Rage Pro et d'un écran à matrice active de 14,1 pouces qui lui confèrent une aptitude peu commune pour la lecture vidéo.

MATÉRIEL TESTÉ

Pentium II à 300 MHz

Avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur IBM de 6,5 Go, carte vidéo 3D avec 8 Mo, carte audio, écran 14,1 pouces à matrice active, lecteur de DVD Matshita (2X/ 24X), carte son, enceintes, modem 56 Kbits/s. Poids : 3,9 kg. Livré avec Windows 98.

Performances brutes	105
Applications	3 min 38 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	4/5
Autonomie	3 h 26 min



Avec
GRAINES DE GÉNIE
c'est facile
d'avoir
des enfants
épanouis
VERSION 98/99
TLC-Edusoft
Toute La Connaissance
GRAINES DE GÉNIE
Pour progresser
et réussir
toute l'année
CM2
10-11 ANS
FRANÇAIS
ET MATHS
ET AUSSI
LA GÉOGRAPHIE
ET LES SCIENCES
Conforme au
PROGRAMME
OFFICIEL
De l'Éducation
Nationale
CD-ROM
Des CD-Rom pour apprendre, réviser, prendre de l'avance ...
CE1
CM1 CM2
ANGLAIS
6ème
3ème
CD-ROM
100%
ÉPANOUISSEMENT
L'entraînement scolaire
du CE1 à la 3ème.
Prix conseillé : 199 FF
Un enfant épanoui est un enfant qui réussit.
De l'amour bien sûr, une alimentation riche et variée et Graines de Génie :
un concentré de connaissances sur CD-Rom pour apprendre et s'amuser.
Offrez à vos enfants la réussite en français, maths, géographie et anglais.
GRAINES DE GÉNIE, une double garantie :
un contenu pédagogique conforme au Programme Officiel de l'Education Nationale.
une méthode élaborée par des enseignants, en collaboration avec des parents et des enfants.
Venez découvrir le monde en ligne de TLC-Edusoft sur http://www.tlc-edusoft.fr
Pour recevoir notre catalogue, écrivez-nous à l'adresse suivante :
TLC-Edusoft : 132, bd Camélinat - 92247 Malakoff Cedex
TLC-Edusoft
SCOR

CARTE 3D

Guillemot Maxi Gamer Phoenix
2D et 3D, c'est possible

Dotée du processeur Voodoo Banshee, cette carte n'est pas efficace qu'en 3D.

Réunir dans une seule carte graphique le meilleur de la 3D sans négliger pour autant la 2D, voilà ce que réalise le constructeur de La Gacilly avec sa carte Maxi Gamer Phoenix. Pour ce faire, il a recours au tout récent composant vidéo de 3Dfx, le Voodoo Banshee, aussi à l'aise pour accélérer les images 3D que pour suppléer celles des applications ne recourant qu'à la 2D (voir *SVM* n° 164 p. 36). De quoi faire oublier la médiocrité de son ancêtre, le Voodoo Rush. Le pari est réussi : les performances sont au rendez-vous. Confrontée à notre test Final Reality, avec, qui plus est, des pilotes pas encore finalisés, la Maxi Gamer Phoenix trouve sa place au sommet du hit-parade des cartes 2D/3D, juste derrière ses consœurs équipées du "chip" Riva TNT de nVidia. Mais, si on ne tient compte que de l'accélération 2D, il n'y a pas photo : sa vélocité en la matière laisse sur place toutes les cartes 2D/3D du marché... Des performances réjouissantes, complétées par des caractéristiques et un niveau d'équipement de premier plan : définition maximale de 1 920 x 1 440 pixels en 60 Hz et en millions de couleurs, 16 Mo de mémoire vive (SGRam), et compatibilité avec Direct 3D Open GL et Glide. Avec un jeu (dix épisodes de Tonic Trouble, spécialement optimisé pour le Banshee), le tarif de la Phoenix a le bon goût de ne pas franchir les 1 000 francs ! Seul bémol : cette carte n'est pas compatible AGP. Mais Guillemot promet une version AGP pour les semaines à venir... au même prix. Bravo.

Gérard Clech

★★★★★

Prix 1 000 F TTC env.
POUR Le prix, les performances en 3D et surtout en 2D, la facilité d'installation.
CONTRE Carte pas encore compatible AGP.

MATÉRIEL TESTÉ

Carte graphique 2D/3D PCI

Processeur 3Dfx Voodoo Banshee avec 16 Mo de mémoire SGRam. Définition maximale : 1 920 x 1 440 en millions de couleurs (60 Hz).

Note finale	3,15
Moyenne 3D	3,79
Moyenne 2D	3,14
AGP	-

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

PORTATIF

Sager Ultima XGA 15

★★★★ **Prix** 25 000 F TTC env.

Ce mastodonte, qui accuse 4,5 kilos, dispose d'un superbe écran de 15,1 pouces. Ce dernier donne un caractère hautement spectaculaire aux capacités de lecture DVD-Video de son circuit d'affichage Virge MX +. Fait encore rare sur les portatifs, l'Ultima XGA 15 offre deux connecteurs USB. On apprécie également le soin apporté à l'ergonomie.

MATÉRIEL TESTÉ

Portable Pentium II à 266 MHz

Avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Ide de 4,8 Go, carte vidéo avec 4 Mo, écran 15,1 pouces, circuit son ESS1879 compatible SB Pro, lecteur DVD (2X/20X), carte son, enceintes. Livré avec Windows 98 et plusieurs logiciels.

Performances brutes	90
Applications	3 min 56 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	4/5
Autonomie	3 h 30 min

CARTE 3D

STB Velocity 4400

★★★★ **Prix** 1 500 F TTC env.

Le constructeur texan STB ajoute à sa gamme une carte pour bus AGP et PCI équipée du puissant processeur nVidia Riva TNT déjà vu sur la Diamond Viper 550. Compatible Direct 3D et Open GL, elle supporte une résolution de 1 920 x 1 200, dispose de 16 Mo de SDRam, de fonctions de décodage Mpeg-1 et 2 et d'une sortie S-Video PAL.

MATÉRIEL TESTÉ

Carte graphique 2D/3D pour bus AGP et sortie S-Video

Processeur nVidia Riva TNT avec 16 Mo de mémoire SDRam.
Résolution maximale : 1 920 x 1 200 en 256 couleurs.

Note finale	3,35
Moyenne 3D	3,86
Moyenne 2D	2,98
AGP	2,40

CARTE 3D

Chaintech Desperado Tornado 17000

★★★ **Prix** 500 F TTC env.

Cette carte graphique au nom sauvage est bâtie autour du processeur Intel i740 ce qui lui confère des performances d'affichage plus que correctes et une bonne aptitude à la 3D sous DirectX. Malgré un logiciel d'installation bien conçu et 8 Mo de RAM en standard, on regrette toutefois le flagrant manque d'optimisation du driver et l'absence de documentation. On apprécie en revanche le prix très doux.

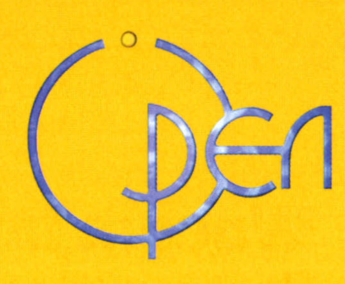
MATÉRIEL TESTÉ

Carte graphique 2D / 3D i740 Intel avec 8 Mo de SDRam

Livrée avec un CD de démonstration.

Note finale	3.03
Moyenne 3D	3.42
Moyenne 2D	2.99
AGP	1.65





Programme d'achat de logiciels Microsoft*

Jusqu'à 30% d'économies* en toute sérénité



Réalisez jusqu'à 30 % d'économies*, en toute légalité, sur l'achat de vos logiciels Microsoft*.
Conçu pour les petites et moyennes entreprises, Open est un programme d'acquisition de licences Microsoft. A partir de 5 ordinateurs à équiper, vous profitez de tarifs dégressifs en fonction du nombre de licences achetées (également accessible aux établissements du secteur de l'Education). Ces conditions tarifaires attractives sont garanties pendant 2 ans à dater de votre première commande. Grâce au programme Microsoft Open, vos logiciels sont homogènes et votre installation est légale.

Pour tout savoir sur Open et obtenir une réponse sur mesure, appelez dès aujourd'hui votre revendeur habituel ou contactez un de nos spécialistes Open au :

01 69 29 11 11

JUSQU'OÙ irez-vous ? **Microsoft**
www.eu.microsoft.com/france/pme/

*Economies calculées sur la base de prix moyens estimés Microsoft (en date du 01/08/1998), comparaison des prix moyens estimés des licences Microsoft en Open niveau C** **par rapport aux prix moyens estimés Microsoft des produits complets à l'unité (boîte)**, pour les produits suivants : Microsoft Excel, Microsoft Word et Microsoft Works. Les revendeurs sont libres de fixer les prix des produits qu'ils commercialisent. **Il existe trois niveaux de prix OPEN : A, B et C en fonction des produits et des volumes acquis.

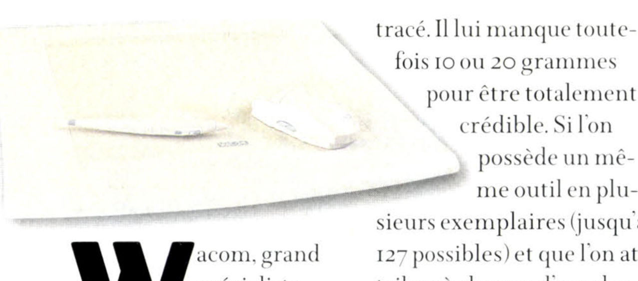
Microsoft. B 327 733 184 RC Corbeil.

Service lecteurs n° 63

TABLETTE GRAPHIQUE

Wacom Intuos
Des outils sensibles

Une gamme de tablettes graphiques pour les artistes de la micro.



Wacom, grand spécialiste de la tablette graphique sensible à la pression, renouvelle totalement sa gamme, rebaptisée pour l'occasion Intuos. Comme leurs devancières Artpad ou Ultrapad, les Intuos fonctionnent toutes avec des stylets sans fil et se déclinent dans cinq formats, du A6 au A3. La nouvelle appellation a une autre justification que l'adoption d'un design unique, au demeurant fort réussi. Les Intuos inaugurent en effet une gamme de six outils de saisie totalement nouveaux, dont la sensibilité à la pression a été portée à 1 024 niveaux.

Le plus révolutionnaire d'entre eux reprend l'ergonomie générale d'un aérographe, ce micropistolet à peinture utilisé par les illustrateurs. Sensible à l'inclinaison, il dispose d'une molette permettant, comme sur un véritable aéro, de faire varier la densité du nuage de pigments au cours du tracé. Il lui manque toutefois 10 ou 20 grammes pour être totalement crédible. Si l'on possède un même outil en plusieurs exemplaires (jusqu'à 127 possibles) et que l'on attribue à chacun d'eux des fonctions de dessin différentes, la tablette les reconnaît automatiquement sans qu'il soit besoin de resélectionner la fonction de dessin correspondante dans le logiciel : un gain de temps appréciable pour les graphistes pressés.

Les tablettes Intuos sont livrées avec un stylet à bouton, une souris "spatiale" adaptée aussi bien aux gauchers qu'aux droitiers et le logiciel Painter Classic. Les autres outils, dont l'aéro décrit plus haut, sont des options, plutôt coûteuses (de 500 à 800 F pièce). L'installation, conçue pour Windows 98, est automatique : le logiciel Photoshop, par exemple, a détecté automatiquement les menus de l'Intuos A4 que nous avons testée. Bref, une tablette qui promet de faire saliver les infographistes.

FRÉDÉRIC AUTECHAUD

★★★★★
Prix 3600 F TTC env.
POUR Précision et souplesse des nouveaux outils.
CONTRE Installation logicielle sous Windows 95 et prix des options.

MATÉRIEL TESTÉ

Intuos

A4 pour PC avec Intuos Pen et 4D Mouse. Distribué par Métrologie et Tech Data. Testée sur PC, la tablette existe en version Macintosh.

Configuration : Pentium 166 au minimum, un port série libre, lecteur de CD-Rom.

Qualité	5/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

SCANNER

Plustek Optic Pro 9636 T

★★ **Prix** 1 000 F TTC env.

De constitution légère, ce scanner A4 36 bits s'avère plutôt lent et offre une qualité de numérisation en retrait par rapport aux standards actuels. Dommage, car un astucieux porte-diapositives intégré au couvercle ainsi que la présence d'Adobe Photo Deluxe dans le pack logiciel lui apportent un attrait particulier.

MATÉRIEL TESTÉ

Scanner à plat A4 sur port parallèle

Résolution optique 600 x 1 200 ppp, résolution interpolée 9 600 ppp. Livré avec Action Manager, Image Edition, OCR Software.

Ergonomie	4/5
Technique	3/5
Rendu	2/5
Temps	28 min 45 s

SCANNER

Thetascan Fun Scan 610

★★★ **Prix** 500 F TTC env.



Survivant de la génération des scanners A4 en résolution 600 x 300, le Fun Scan 610 de Thetascan se connecte via le port parallèle et permet de numériser – rapidement – des documents opaques en 24 bits. Il est livré avec un ensemble logiciel comprenant Recognita (OCR) et l'étonnant Kai's Power Goo (retouche et trucages). Compte tenu du prix, les résultats sont acceptables.

MATÉRIEL TESTÉ

Scanner à plat A4 sur port parallèle

Résolution optique 300 x 600 ppp ; résolution interpolée 4 800 ppp. Livré avec Vista Scan, Page Manager, Ople/Recognita (OCR), Kai's Power Goo.

Ergonomie	3/5
Technique	3/5
Rendu	3/5
Temps	5 min 59 s

SCANNER

Guillemot Maxi Scan A4 36 bits

★★★★★
Prix 900 F TTC env.



Une présentation sérieuse et une construction robuste – 4 kg sur la balance – pour ce scanner 36 bits simple passe. Sa résolution optique de 1 200 x 600 ppp, alliée à une bonne conception mécanique, permet d'obtenir rapidement et en silence des images couleur très convaincantes. Excellent rapport prestations/prix.

MATÉRIEL TESTÉ

Scanner à plat A4 sur port parallèle

Résolution optique 600 x 1 200 ppp ; résolution interpolée 9 600 ppp. Livré avec iPhoto Plus, Text Bridge (OCR).

Ergonomie	4/5
Technique	4/5
Rendu	3/5
Temps	11 min 13 s

CARTE SON

Yamaha Waveforce 192 XG
Sur la bonne voie

Une carte son compacte qui intéressera plus les musiciens que les joueurs.

La Waveforce 192 XG pourrait être une simple carte sonore PCI compatible Sound Blaster si elle n'était pas fabriquée par Yamaha. Mais la réputation attachée à ce nom dans le domaine des instruments de musique induit des caractéristiques musicales hors du commun. Cette carte compacte dispose en effet d'une table d'ondes de 2 Mo capable de stocker jusqu'à 676 sons au format XG – les mêmes que ceux proposés par Yamaha sur sa gamme de synthétiseurs –, et autorise une restitution polyphonique directe sur 64 voies (192 en utilisant le logiciel Soft Synthetizer livré avec la carte). Elle accepte les informations Midi standard ainsi que celles correspondant au format étendu Midi XG développé par Yamaha.

Totalement *Plug and Play*, la Waveforce est compatible Direct 3D et utilise un procédé breveté de génération d'effet "spatial" en stéréo, hélas réservé aux machines les plus performantes (Pentium 233 MMX au minimum). Elle dispose d'une entrée permettant l'échantillonnage en 16 bits à 48 KHz. L'ensemble logiciel livré avec la carte comprend un module de réverbération numérique temps réel destiné aux enthousiastes du karaoké. Le logiciel XGworks, inclus, est quant à lui un véritable séquenceur 100 pistes capable de tirer la quintessence des possibilités polyphoniques du circuit YMF724. De fait, bien qu'elle couvre les usages les plus courants d'une carte son, y compris avec les logiciels sous DOS, la Waveforce est dédiée aux adeptes de la création musicale. Elle leur permet, pour un prix finalement raisonnable, de disposer d'un instrument Midi supplémentaire.

Frédéric Autechaud

★★★★

Prix 700 F TTC env.
POUR La qualité des sons XG Yamaha, les dimensions de la carte.
CONTRE Plusieurs fonctions réservées aux machines performantes.

MATÉRIEL TESTÉ

Carte son PCI Yamaha Waveforce 192 XG avec table d'ondes (2 Mo)

Configuration : Pentium 120, 32 Mo de Ram (Pentium 233 pour les effets temps réel), 90 Mo d'espace disque.

Livré avec : câble Midi, 6 logiciels utilitaires et 2 jeux en démo.

Qualité	4/5

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

IMPRIMANTE

Canon BJC 4400

★★★★ **Prix** 1 300 F TTC env.

Facile à configurer, cette imprimante noir et couleur à bulle d'encre se caractérise par son silence de fonctionnement et une grande versatilité. Optimisée pour l'impression couleur en basse résolution, elle peut, au gré des besoins, être équipée d'une tête d'impression monochrome. En option, elle peut même être convertie en scanner d'appoint compatible Twain (360 ppp au maximum) grâce à un accessoire qui prend la place de la tête d'impression. Le prix, enfin, est plutôt séduisant, et les coûts à la page peu élevés.

MATÉRIEL TESTÉ

Imprimante à bulle d'encre

N&B, couleur avec option scanner 600 x 600 ppp, 6 ppm, langage PCL6 ; livrée avec 2 Mo de Ram.

Qualité d'impression	3/5
Impression test	14 min 25 s
Coût page N & B	0,17 F
Coût page couleur	1,47 F

SOURIS

Microsoft Intellimouse USB

★★★★★ **Prix** 350 F env.

La première souris USB estampillée Microsoft est une bestiole de luxe à la belle robe ivoire. Elle est pourvue d'une molette permettant de faire défiler les pages Web sans avoir à jouer avec les ascenseurs. Aussi agréable à prendre en main que ses devancières, elle se connecte "à chaud" sous Windows 98.

MATÉRIEL TESTÉ

Souris USB

avec molette, "Plug and Play", avec logiciel de gestion de la souris.

Qualité	5/5

GRAVEUR DE CD-ROM

Sony CDU 948S-RP

★★★ **Prix** 3 300 F TTC env.

L'un des graveurs de CD les plus rapides du marché, le CDU 948S-RP de Sony offre des performances tout à fait correctes et, une fois installé, il se révèle d'un emploi facile. Il est néanmoins à réserver aux connaisseurs : la documentation est en effet plutôt succincte et la visserie absente de la boîte. Il faudra en outre acquérir l'indispensable carte SCSI (400 F TTC au minimum), non incluse.

MATÉRIEL TESTÉ

Graveur de CD-Rom

4X/8X externe SCSI
Temps d'accès : 194 ms.
Taux de transfert : 10 Mo/s.
Livré avec les logiciels WinOn CD et Packet CD de CeQuadrat.

Ergonomie	4/5
Technique	3/5
Qualité	3/5

• Caractéristiques complètes des portatifs testés

Marque Modèle	Dell Inspiron 7000 GT	Sager Ultima XGA 15	Sager Nautile S
Format (H x L x P)	5,4 x 31,6 x 25,2 cm	5,4 x 35,5 x 27,3 cm	5,4 x 31,5 x 24 cm
Processeur	Pentium II	Pentium II	Pentium MMX
marque	Intel	Intel	Intel
fréquence	300 MHz	266 MHz	233 MHz
Carte mère	Dell	Sager	Sager
Bios	Phoenix	System Soft	Phoenix
bus	PCI	PCI	PCI
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns	16 Mo SDRam 10 ns
format	Sodimm	Sodimm	Sodimm
Cache en standard	512 Ko	512 Ko	512 Ko
Disque	6,5 Go	4,8 Go	2,1 Go
contrôleur			
marque	IBM	Hitachi	Hitachi
modèle	DADA 26480	DK 227 A-50	DK 226 A-21
Vidéo	8 Mo SGRam	4 Mo SGRam	4 Mo SGRam
marque puce	ATI	S3	S3
modèle puce	Rage LT Pro	Virge MX +	Virge MX
Mpeg	matériel	matériel	matériel
Écran	matrice active	matrice active	matrice active
taille	14,1"	15,1"	12,1"
définition max.	1 024 x 768	1 024 x 768	800 x 600
CD-Rom	DVD 2X / 24X	DVD 2X / 20X	24X
marque	Matshita	Matshita	Toshiba
modèle	SR 8171	SR 8183	XM-1702B
Audio 16 bits	Comp. SB PRO	ESS 1879	Yamaha OPL3-SAx
table d'ondes	matériel	matériel	logiciel
Enceintes	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2
Outil de pointage	surface tactile	surface tactile	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	non	oui	oui
Port infrarouge	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s
Station d'accueil	oui	oui	oui
Duplicateur de ports	non	non	non
Microphone	non	oui	oui
Divers	1 USB	2 USB	1 USB
Performances brutes	105	90	74
processeur	112	100	67
mémoire	111	100	98
disque	91	89	68
affichage	115	83	71
Applications	3 min 38 s	3 min 56 s	6 min 21 s
Multimédia			
CD-Rom			
• fabrication	★★	★★	★
• correction d'erreurs	80	77	98
• temps	68 s	90 s	67 s
audio	★★	★★★	★★
enceintes	★★	★★	★★
Qualité			
ergonomie	★★★	★★★★	★★★
évolutivité	★★	★★★★	★★
fabrication	★★	★	★★
écran	★★★★★	★★★★★	★★★★
Autonomie	3 h 26 min	3 h 30 min	2 h 45 min
Poids	3,9 kg	4,6 kg	3,3 kg
Prix moyen TTC	28 200 F	25 000 F	11 000 F

Voir notre standard de performances en page 14

CLAVIER

Natural Keyboard Elite de Microsoft

★★ **Prix** 400 F TTC env.

Le clavier ergonomique de Microsoft est désormais disponible en version USB. Il ne s'agit hélas que d'un modèle PS/2 affublé d'un convertisseur minimaliste qui ne permet pas de chaîner d'autres périphériques que le clavier lui-même et qui se prive donc d'un des avantages majeurs de cette nouvelle norme série.

MATÉRIEL TESTÉ

Clavier compatible USB

Connectable "à chaud" sous Windows 98.

Qualité 5/5

IMPRIMANTE

Tally T9006

★★★ **Prix** 3 500 F TTC env.



Design réussi et tarif avenant pour cette laser 600 ppp d'un format compact et simple à installer.

La qualité d'impression est hélas tout à fait quelconque et la capacité mémoire d'origine (2 Mo) trop juste. Il sera impératif de la porter à 4 voire 8 Mo pour parvenir à vider le chargeur 100 feuilles dans des délais raisonnables.

MATÉRIEL TESTÉ

Imprimante laser monochrome

600 x 600 ppp, 6 ppm ; langage PCL6 ; livrée avec 2 Mo de mémoire.

Qualité d'impression	3/5
Impression test	16 min 50 s
Coût page N & B	0,22 F

IMPRIMANTE

Xerox DocuPrint XJ6C

★★ **Prix** 1 400 F TTC env.

Xerox déçoit avec cette imprimante à la lenteur sidérante. Malgré des aplats bien saturés et une résolution de 1200 x 600 dpi, la qualité des images couleur est très décevante. Le système d'alimentation en encre à 4 cartouches est, de plus, d'un maniement hasardeux. S'ajoute à cela un pilote logiciel basé sur des icônes assez surprenantes qui ne permet pas de déterminer précisément la résolution de sortie. Le géant de la reprographie a encore des efforts à faire pour se mettre au diapason du marché de l'impression couleur grand public.

MATÉRIEL TESTÉ

Imprimante à jet d'encre quadrichrome

1200 x 600 ppp, 5 ppm en N & B ; 2.5 ppm couleur, langage PCL3C

Qualité d'impression	2/5
Impression test	53 min 40 s
Coût page N & B	0,37 F
Coût page couleur	4,50 F





...en route pour le pays du savoir !

Conforme au programme officiel de l'Education Nationale

Avec ADIBOU, les 4-7 ans s'initient en douceur et prennent plaisir à apprendre. Tendre et attachant, ce célèbre extra-terrestre est leur complice idéal pour l'éveil et l'apprentissage.

Le **jardin magique** d'ADIBOU est un **monde vivant, gai et coloré**, qui évolue au gré de l'imagination de l'enfant. Accompagné d'une **foule de personnages rigolos**, ADIBOU propose une **multitude de jeux d'éveil** et de découverte grâce auxquels l'enfant va tour à tour **s'exprimer, exercer sa créativité et même chanter !**

Au **pays du savoir**, ADIBOU propose **90 activités d'apprentissage** classées selon 3 niveaux de difficulté pour **apprendre à son rythme**. Patient, il s'anime, encourage et motive l'enfant à chaque instant. ADIBOU est **le plus complet des logiciels** d'éveil et d'apprentissage ! **Avec ADIBOU, bien préparer son entrée à la grande école est un jeu d'enfant.**

NOUVEAU

Déjà adopté par 2,5 millions d'enfants dans le monde et 2 000 écoles en France.

Service lecteurs n° 95

ADIBOU, le plus court chemin vers la Grande École

COKTEL®

RECEVEZ GRATUITEMENT UN CD-ROM DE DÉMONSTRATION EN RETOURNANT CE COUPON À : COKTEL - 25, RUE JEANNE BRACONNIER - 92366 MEUDON LA FORÊT CEDEX

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

Ville : ______ Code postal : ______

ADIBOU/10/01

«En application de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations vous concernant. Ces informations peuvent être exploitées par des sociétés partenaires de Coktel/Cendant Software Europe S. A.»

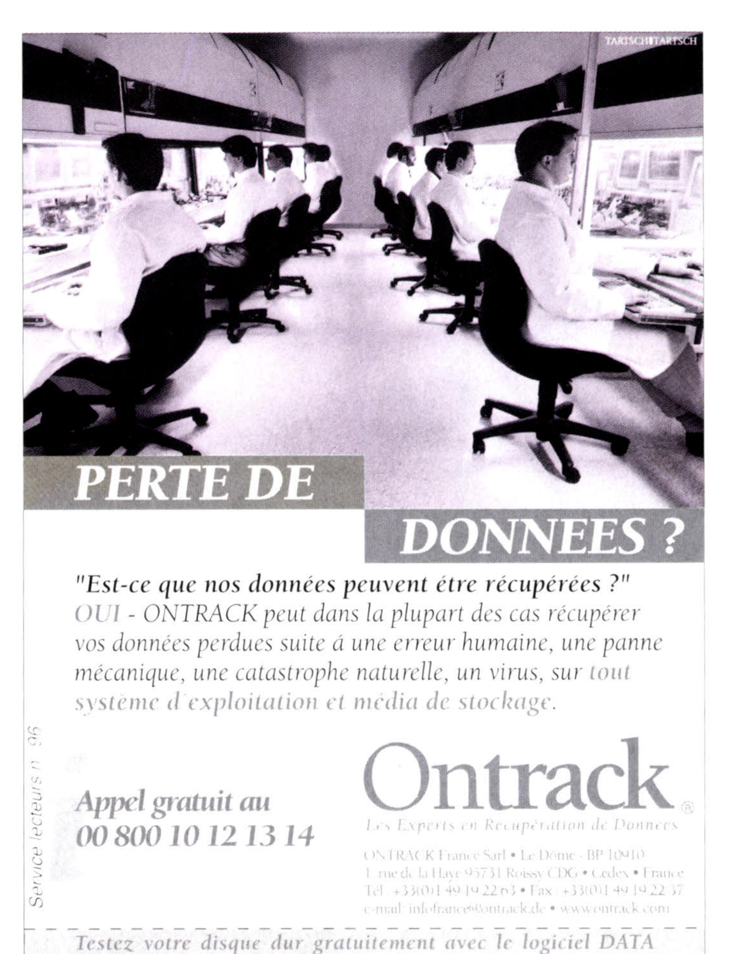
MICRO-ORDINATEURS

• Caractéristiques complètes des micro-ordinateurs de bureau testés dans cette rubrique

MARQUE MODÈLE	BOWER MULTIMEDIA 450	CARRI SYSTEMS WINSTATION PII 450	DELL DIMENSION V350	GATEWAY G6-450	IBM APTIVA E2S
FORMAT	minitour	minitour	minitour	tour	minitour
PROCESSEUR	Pentium II	Pentium II	Pentium II	Pentium II	K6-2
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	AMD
fréquence	450 MHz	450 MHz	350 MHz	450 MHz	266 MHz
CARTE MÈRE	Intel	Intel	Intel	Intel	AMD
Bios	Award	Award	Phoenix	Phoenix	SST
chipset	Intel BX	Intel BX	Intel BX	Intel BX	ALi M1542 A1
MÉMOIRE VIVE	64 Mo SDRam 10 ns	128 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns	128 Mo SDRAM 10 ns	32 Mo SDRAM 10 ns
CACHE EN STANDARD	512 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
vitesse	intégré	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible	—	—	—	—	—
DISQUE	8,7 Go	13,7 Go	6,1 Go	10 Go	4 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Seagate	IBM	Western Digital	Quantum	Quantum
modèle	ST 39140	DTA 371440	AC 36400 L	Fireball EL10.2A	Bigfoot TX4
VIDÉO	8 Mo SGRam	16 Mo SGRam	8 Mo SDRam	8 Mo SGRam	2 Mo SGRam
extensible	16 Mo	—	—	—	—
marque carte	Matrox	Diamond	—	STB	—
modèle carte	Millenium	Viper V550	—	Velocity 128	—
marque puce	Matrox	nVidia	ATI	nVidia	ATI
modèle puce	MGA G200	Riva TnT	3D Rage pro	Riva 128	3D Rage pro
MPEG	matériel	matériel	matériel	matériel	matériel
ÉCRAN	17"	17"	17"	19"	14"
pas de masque	0,28 mm	0,25 mm	0,25 mm	0,26 mm	0,28 mm
marque	Philips	Mitsubishi	Dell	Gateway 2000	IBM
CD-ROM	DVD 2X / 20X	DVD 2X / 20X	32X	DVD 2X / 24X	32X
marque	Creative	Creative	Nec	Toshiba	IBM
modèle	2240 E	2240 E	DRIVE:28B	SD-M1102	632A 165
AUDIO 16 BITS	SB AWE 64	Diamond	Yamaha	Ensoniq Audio PCI	Crystal
table d'ondes	oui	logiciel	logiciel	oui	logiciel
ENCEINTES	Juster 3D-Multimedia	Carri Systems	—	Boston	IBM
nombre	2 + caisson	2	—	2 + caisson	2
MICROPHONE	oui	—	—	oui	—
ÉVOLUTIVITÉ					
connecteurs libres	3 PCI	1 PCI, 1 mixte, 1 Isa	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa	1 PCI, 1 mixte	1 mixte
bancs mém. libres	3 (64 bits)	2 (64 bits)	2 (64 bits)	2 (64 bits)	1 (64 bits)
baies libres 3"1/2	1 ext.,2 int.	—	2 ext.,1int.	5 int.	1 ext.
baies libres 5"1/4	2 ext.	2 ext.	1 ext.	3 ext.	1 ext.
MODEM / FAX	56 Kbits/s	56 Kbits/s	—	56 Kbits/s	56 Kbits/s
marque	US Robotics	US Robotics	—	USRobotics	LT
format	carte	carte	—	carte	carte
fonctions	fax, data, vocal	fax, data, vocal	—	fax, data, vocal	fax, data, vocal
DIVERS	—	Carte décomp. Mpeg2	—	3Dfx Voodoo2	—
connecteur USB	2	2	2	2	2
carte TV	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—
port infrarouge	—	—	—	—	—
PERFORMANCES BRUTES*	158	165	133	162	99
processeur	167	168	131	168	95
mémoire	165	162	129	161	163
disque	151	152	115	148	79
affichage	154	186	125	176	85
APPLICATIONS	2 min 19 s	2 min 15 s	3 min 10 s	2 min 19 s	5 min 09 s
MULTIMÉDIA					
CD-Rom					
• fabrication	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★
• correction d'erreurs	82	86	133	87	132
• temps	65 s	60 s	47 s	58 s	55 s
audio	★★★	★★	★	★★	★★
enceintes	★★★	★★★	—	★★★★	—
QUALITÉ					
ergonomie	★★★	★★★	★★	★★★	★★
évolutivité	★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★
fabrication	★★	★★	★★	★★★	★★
écran	★★★	★★★	★★★	★★★★	★
PRIX MOYEN TTC	16 400 F	22 900 F	10 200 F	22 300 F	7 000 F

* VOIR NOTRE STANDARD DE PERFORMANCES EN PAGE 14

MARQUE MODÈLE	MODULUX DEDICACE C300	MODULUX DEDICACE P98C8	PACKARD BELL CLUB 300 X	PC HALLE POWER MAX PII 450	UNIKA FIRST P II 350
FORMAT	minitour	minitour	Desk	minitour	minitour
PROCESSEUR	Celeron	Celeron	M II	Pentium II	Pentium II
marque	Intel	Intel	Cyrix	Intel	Intel
fréquence	300 MHz	333 MHz	300 MHz	450 MHz	300 MHz
CARTE MÈRE	Intel	Intel	Cyrix	Intel	Intel
Bios	Phoenix	Award	Award	Award	Award
chipset	Intel EX	Intel LX	SIS 5598	Intel BX	Intel EX
MÉMOIRE VIVE	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns	32 Mo EDORam 10 ns	128 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns
CACHE EN STANDARD	128 Ko	128 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
vitesse	intégré	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible	—	—	—	—	—
DISQUE	3,2 Go	4,1 Go	2,1 Go	8,4 Go	3,2 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Quantum	Quantum	Fujitsu	Quantum	Seagate
modèle	Fireball ST3 2A	Fireball SE4 3A	MPB 3021 ATU E	Fireball SE8 4A	ST 32232 A
VIDÉO	2 Mo SGRam	4 Mo SGRam	4 Mo Edo partagée	8 Mo SGRam	8 Mo SDRam
extensible	—	8 Mo	—	16 Mo	—
marque carte	—	ATI	—	Matrox	Intel
modèle carte	—	Xpert@play	—	Millenium	Xpress3D
marque puce	ATI	ATI	Comp. SB	Matrox	Intel
modèle puce	3D Rage pro	3D Rage pro AGP 2X	SIS 5597 REV 68	MGA G200	I 740
MPEG	matériel	matériel	matériel	matériel	matériel
ÉCRAN	15"	15"	14"	15"	15"
pas de masque	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,3 mm	0,28 mm
marque	Hyundai	Hyundai	Packard Bell	Viewsonic	Multiscan
CD-ROM	32X	DVD 2X / 20X	32X	32X	34X
marque	TEAC	Creative	Goldstar	Sony	Artec
modèle	CD 532 E	2240 E	CDR 8320B	CDU 711	ACD 340
AUDIO 16 BITS	Yamaha	SB AWE 64	ESS 1869	SB AWE 64	Yamaha
table d'ondes	logiciel	oui	—	oui	logiciel
ENCEINTES	Creative Labs	Altec Lansing	Packard-Bell	Altec Lansing	Multimedia
nombre	2	2 + caisson	2	2	2
MICROPHONE	—	oui	—	oui	—
ÉVOLUTIVITÉ					
connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa	2 PCI, 1 Isa	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa	1 PCI, 1 mixte, 1 Isa
bancs mém. libres	1 (64 bits)	2 (64 bits)	2 (32 bits)	3 (64 bits)	2 (64 bits)
baies libres 3"1/2	1 int.	1 int.	—	1 ext.	—
baies libres 5"1/4	2 ext.	2 ext.	1 ext.	2 ext.	1 ext.
MODEM / FAX	—	56 Kbits/s	—	—	—
marque	—	US Robotics	—	—	—
format	—	carte	—	—	—
fonctions	—	fax, data, vocal	—	—	—
DIVERS	—	3Dfx Voodoo2	—	—	—
connecteur USB	2	2	2	2	2
carte TV	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—
port infrarouge	—	—	—	—	—
PERFORMANCES BRUTES*	105	118	75	167	102
processeur	112	126	68	169	112
mémoire	109	120	134	162	113
disque	98	113	56	171	91
affichage	107	115	65	165	101
APPLICATIONS MULTIMÉDIA	4 min 06 s	4 min 04 s	6 min 01 s	2 min 16 s	3 min 29 s
CD-Rom					
• fabrication	★★★	★★★★	★★	★★	★★★
• correction d'erreurs	136	62	133	120	146
• temps	49 s	84 s	56 s	42 s	48 s
audio	★★	★★★	★	★★★	★
enceintes	★★	★★	★	—	—
QUALITÉ					
ergonomie	★★★	★★	★★★	★★	★★
évolutivité	★★	★★	★★	★★★	★★
fabrication	★★	★★★	★★	★★	★★
écran	★★★	★★★	—	★★★★	★
PRIX MOYEN TTC	8 000 F	12 000 F	6 000 F	20 000 F	6 300 F



PERTE DE DONNEES ?

"Est-ce que nos données peuvent être récupérées ?"
OUI - ONTRACK peut dans la plupart des cas récupérer vos données perdues suite à une erreur humaine, une panne mécanique, une catastrophe naturelle, un virus, sur tout système d'exploitation et média de stockage.

Appel gratuit au
00 800 10 12 13 14

Ontrack
Les Experts en Récupération de Données

ONTRACK France Sarl • Le Dôme - BP 10910
1 rue de la Haye 95731 Roissy CDG • Cedex • France
Tél. +33(0)1 49 19 22 63 • Fax +33(0)1 49 19 22 37
e-mail: infofrance@ontrack.de • www.ontrack.com

Service lecteurs n° 96

Testez votre disque dur gratuitement avec le logiciel DATA ADVISOR. Appelez-nous pour de plus amples informations !

CONNEXION

C'EST UN MOYEN DE VOUS FAIRE CONNAITRE EN INSERANT UN MODULE PUBLICITAIRE QUI VOUS PERMETTRA DE :

- METTRE EN VALEUR L'ACTIVITE DE VOTRE SOCIETE,
- ANNONCER UN SERVICE OU PROMOUVOIR UN PRODUIT
- COMMERCIALISER LE LOGICIEL QUE VOUS AVEZ CREE...
- PASSER UNE ANNONCE DE RECRUTEMENT...

CETTE RUBRIQUE VOUS INTÉRESSE, RENSEIGNEZ-VOUS EN CONTACTANT LE SERVICE PUBLICITE AU : 01 46 48 47 55



Enfin !
Pour toute la famille, une vraie sélection éducative et humaniste de CD-ROM.

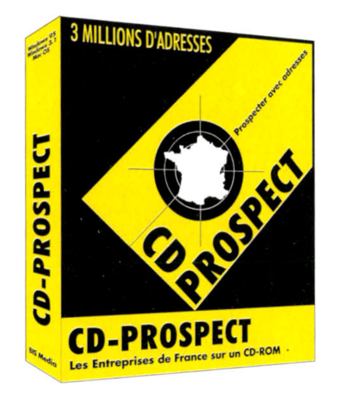
LE NOUVEAU CATALOGUE EST PARU !

Commandez-le en renvoyant ce coupon à
LA MAISON DU CD-ROM
Parc de Gilly 73200 Albertville
tél 04 79 32 07 32
fax 04 79 32 00 39

SVM 1198

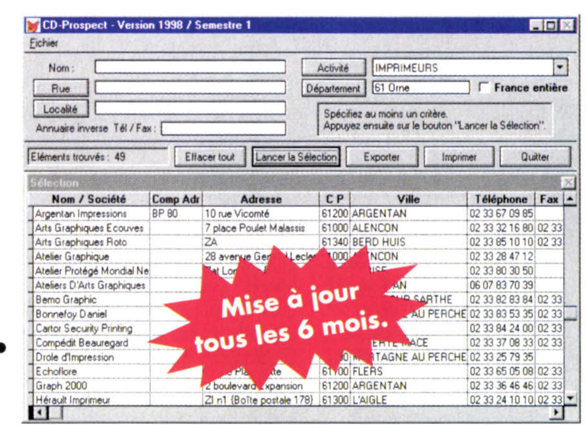
M. ☐ Mme. ☐ Mlle. ☐
Nom ______ Prénom ______
N° ____ Rue ______
Code postal ______ Ville ______

CD-PROSPECT Le marketing direct, accessible à tous, sur un CD-ROM



3 millions d'adresses de professionnels :
nom • adresse complète • numéro de téléphone • numéro de fax • activité professionnelle.

1850 activités :
entreprises • artisans • commerçants • professions libérales • administrations • associations • etc.



- **Extraction** d'adresses illimitée.
- **Sélection** par activité, département, ville, rue.
- **Exportation** au format Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- **Impression** d'étiquettes, repiquage sur tête de lettre.
- **Annuaire inverse** sur n° de téléphone et de fax.

Disponible également chez votre revendeur habituel.



Mac OS

CD-PROSPECT vous est proposé au prix de **655 F HT** (790 F TTC)

BIS Media • face 10, quai Le Gallo 92100 BOULOGNE • **TEL 01 55 60 13 73** • FAX 01 55 60 13 74 • Internet : www.bis-media.com

BON DE COMMANDE DE CD-PROSPECT
AU PRIX DE 790 F TTC FRAIS DE PORT COMPRIS
RÈGLEMENT :
☐ CHÈQUE ☐ CONTRE REMBOURSEMENT (+ 40 F TTC)

SVM 1198
SOCIÉTÉ : ______ NOM : ______
ADRESSE : ______
CODE POSTAL : ______ VILLE : ______



Nouveaux SAGER

Trio gagnant !



Nautile "S"

Ecran TFT Pentium 266 Mobile
9 950 Fht
(11 999,70 Fttc)

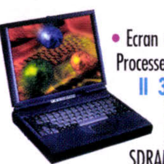


• Ecran couleur SVGA, **TFT 12,1"** • Processeur Intel MMX™ : **Pentium® Mobile 266 MHz** ou 233 MHz •Chipset Intel 430 TX PCI • 512 Ko cache • 32 Mo SDRAM (extensible à 128 Mo) • **Carte vidéo 3D S3 Virge 4Mo SGRam** • CD-Rom 24X et lecteur de disquettes 3.5" intégrés • Disque dur amovible de 2,1 à 6,3 Go UDMA • **Carte son 3D** • **USB**, Infrarouge, ZV-Port, sortie TV • Batterie NIMH (Li-Ion en option) • CD Microsoft® Windows® 95 ou 98

Configuration de base à partir de :
9 100 Fht (10 974,60 Fttc)

NARVAL II

Pentium II 300 Mhz
16 990 Fht
(20 489,94 Fttc)



• Ecran couleur XGA, **TFT 14,1"** ou 13,3" • Processeur Intel Mobile : **Pentium® II 300** ou 266 MHz • Chipset Intel 440 BX PCI • 512 Ko cache • 64 Mo de SDRAM (extensible à 128 Mo) • **Carte vidéo 3D S3 Virge 4Mo SGRam** • CD-Rom 24X et lecteur de disquettes 3.5" intégrés • Disque dur amovible de 4,1 Go à 6,3 Go UDMA • Carte son 3D, Wavetable 1Mo • USB, Infrarouge, ZV-Port, **sortie TV** • **Batterie Li-Ion** • CD Microsoft® Windows® 95 ou 98 • Options : **DVD-ROM**

Configuration de base à partir de :
14 990 Fht (18 077,94 Fttc)

ULTIMA XGA-15

Ecran 15,1" DVD-Rom
24 490 Fht
(29 534,94 Fttc)

• Ecran couleur XGA, **TFT 15,1"** • Processeur Intel Mobile : **Pentium® II 300 MHz** ou 266 MHz • Chipset Intel 440 BX PCI • 512 Ko cache • 64 Mo de SDRAM (extensible à 128 Mo) • **Carte vidéo 3D S3 Virge 4Mo SGRam** • CD-Rom 24X et lecteur de disquettes 3.5" intégrés • **Pavé numérique intégré** • Disque dur amovible de 4,1 Go à 6,3 Go UDMA • Carte son 3D, Wavetable 1Mo • 2 USB, Infrarouge, ZV-Port, **sortie TV, entrée vidéo** • **Batterie Li-Ion** • CD Microsoft® Windows® 95 ou 98 • Options : **DVD-ROM**

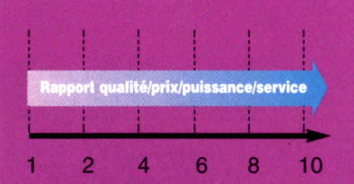
Configuration de base à partir de :
21 990 Fht (26 519,94 Fttc)

Configuration à la demande
Documentation et devis en 3 mn

Service lecteurs n 59

SAGER : l'esprit d'entreprise

La gamme **SAGER** est conçue pour les PME/PMI, les professions libérales, et tous ceux qui recherchent le meilleur compromis entre raison et passion.
Nos équipes sont à vos côtés pour vous conseiller en direct et vous proposer des portables robustes disposant des toutes dernières technologies au meilleur prix.
Gagner sur tous les terrains avec en plus le service et l'assurance d'une grande marque, c'est la différence SAGER depuis bientôt 10 ans.



Le Contrat "Service Plus"

1) un service satisfait ou remboursé étendu à 30 jours
2) un support Hot-line 5j/7
3) un contrat de maintenance pièces et main d'œuvre de 1 an

Compétence "LINUX"





Photo : Fotogram Stone
Sang & Or



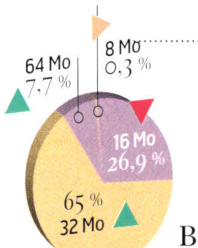
Pour commander :
01 55 46 13 13

Nouveautés, prix et dernières promotions sur
http://www.sager-europe.com



Nouvelles coordonnées : Tél. : 01 55 46 13 13 - Fax : 01 55 46 13 19 - **Hot-Line : 01 55 46 13 14**
Show Room : 9, rue Pierre Brossolette - 92309 Levallois Cedex (du lundi au samedi de 10 h à 18 h)
Métro : Anatole France - Parking visiteurs

SVM achat



Tous connectés

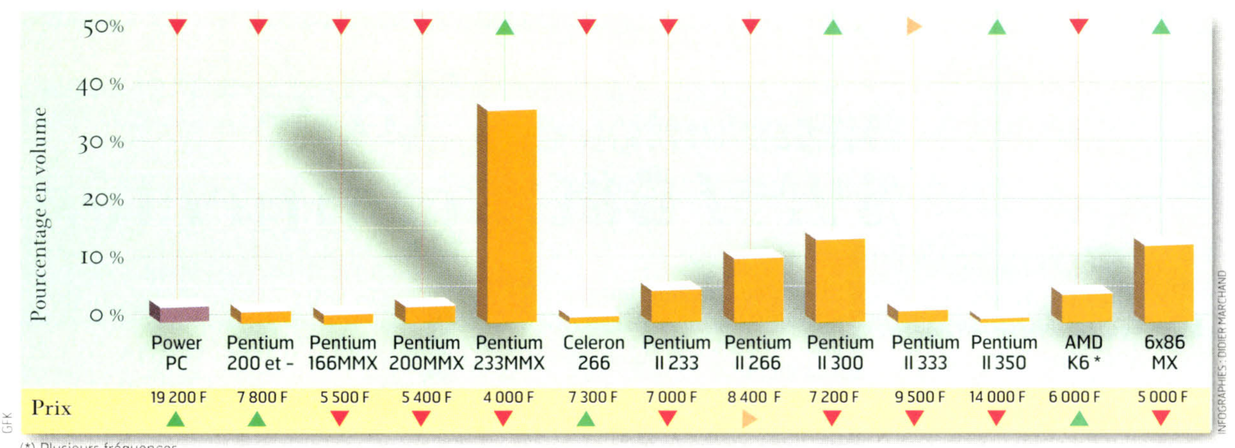
En août, et nous l'annoncions dans notre dossier de septembre, le prix moyen des PC de bureau plonge à 6 000 F, soit une baisse de 2 000 F en un mois ! Les effets des offres de l'été de 233 MMX à 3 990 F ne se sont pas fait attendre et ont influencé tous les segments du marché comme l'illustre la page d'Observatoire des ventes de PC de bureau (p. 224). Cet été encore, et pour la deuxième année consécutive, c'est la grande distribution qui a mené le marché. Pour les fêtes de fin d'année, sa présence sur le secteur de la micro grand public devrait s'affirmer, avec des offres certes plus chères en moyenne, mais aussi plus alléchantes sur le plan des performances. Fait remarquable, le modem se généralise sur de nombreuses configurations. Une bonne raison, avant d'aller remplir son Caddie, pour se plonger dans notre rubrique Culture Micro (p. 236) qui dit tout, ce mois-ci, sur ce périphérique incontournable pour découvrir l'Internet. Nous sommes déjà 1 million de particuliers connectés en France actuellement... Alors, combien serons-nous en janvier ? *L.D.*



Ordinateurs de bureau

233 MMX, dernier sursaut

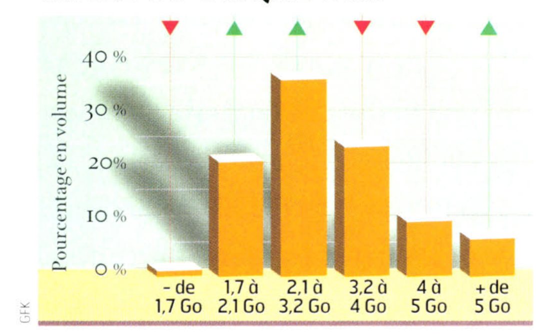
VOLUMES DES VENTES SELON PROCESSEUR



(*) Plusieurs fréquences

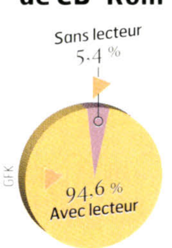
Pour le processeur 233 MMX, c'est l'heure de gloire avant le baisser de rideau. Son score de plus de 36 % des ventes, qui n'a jamais été si élevé cette année, est bien sur dû aux opérations coup de poing de la grande distribution qui a rempli ses rayons de Pentium 233 MMX à 3 990 F (voir *SVM n° 163*) et de Cyrix 6x86, en forme aussi ce mois-ci. Mais ce fut surtout une façon habile pour Intel de vider ses stocks de processeurs en fin de vie. Maintenant, ce sont aux Pentium II de mener la danse.

TAILLE DU DISQUE DUR



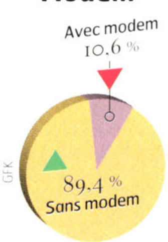
Les capacités de 2,1 à 3,2 Go reprennent le dessus avec plus de 36 % des ventes. Là encore, il s'agissait de la capacité moyenne des PC à 4 000 F.

Lecteur de CD-Rom



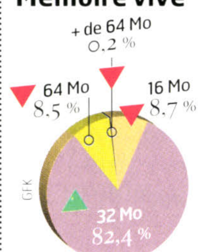
Toujours dominants, les PC dotés de lecteurs de CD accaparent près de 95 % des ventes.

Modem



Une vraie régression des PC équipés de modems qui passent de 18 à 10 % du volume total des ventes en août.

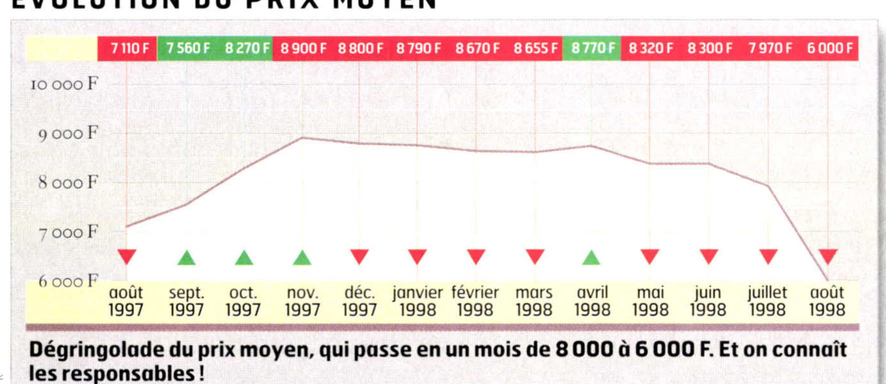
Mémoire vive



A 82 % les PC étaient dotés cet été de 32 Mo de Ram, au détriment du 64 Mo, qui perd quelques points.

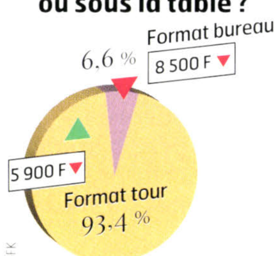
En chute **libre**

ÉVOLUTION DU PRIX MOYEN



Dégringolade du prix moyen, qui passe en un mois de 8 000 à 6 000 F. Et on connaît les responsables !

Sur la table ou sous la table ?



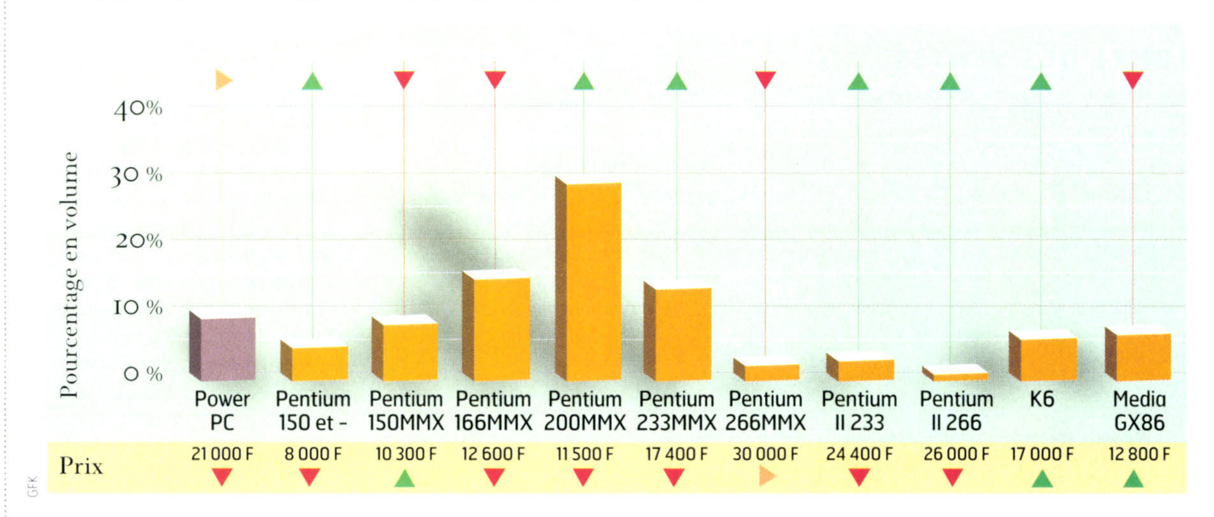
Les formats tour font un bond en avant et passent de 73 à 93 % : on peut parier que les PC à 4 000 F en étaient équipés !



Portatifs

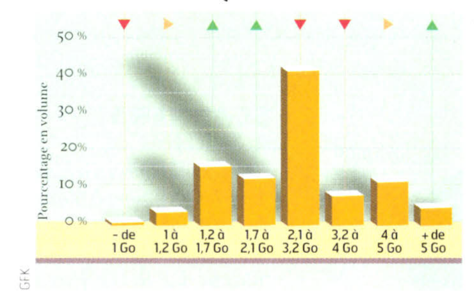
La star **est stable**

VOLUMES DES VENTES SELON PROCESSEUR



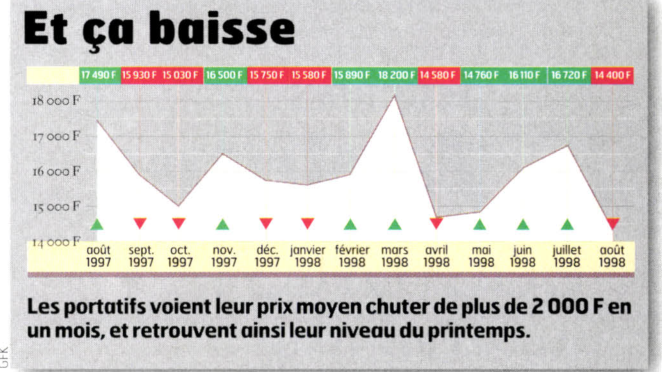
Grande stabilité sur le marché des ordinateurs portatifs. Le Pentium MMX à 200 MHz domine les ventes avec près de 30 % de parts de marché. Et le prix moyen est notoirement à la baisse, passant de 14 700 F le mois dernier à 11 500 F. La puissance est tout de même au rendez-vous puisque ce mois-ci le Pentium II à 266 MHz fait son entrée dans le classement avec tout juste 1 % des ventes.

TAILLE DU DISQUE DUR



Les disques durs de grosse capacité poursuivent leur ascension dans l'équipement des portatifs : ils sont majoritairement supérieurs à 2,1 Go.

ÉVOLUTION DU PRIX MOYEN



Les portatifs voient leur prix moyen chuter de plus de 2 000 F en un mois, et retrouvent ainsi leur niveau du printemps.

Lecteur de CD-Rom

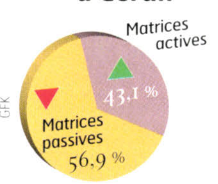
Sans lecteur 3,7 %

96,3 % Avec lecteur

GFK

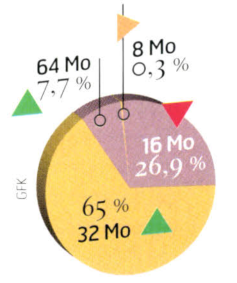
La part des portatifs équipés de lecteur de CD devient écrasante : 96 % du volume de ventes !

Technologie d'écran



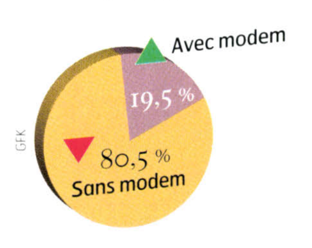
Les matrices actives aussi tendent à se généraliser : elles équipent maintenant plus de 43 % des machines.

Mémoire vive



A 65 % les portatifs viennent avec 32 Mo de mémoire vive, c'est vraiment le standard en ce moment.

Modem



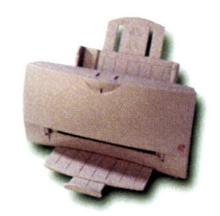
La stabilité est de mise sur le plan des modems : la majorité des portatifs vendus au mois d'août n'en étaient pas équipés.

Indicateur de tendance

▶ Stable ▲ à la hausse ▼ à la baisse

Toutes données collectées au mois d'août 1998 auprès de l'ensemble des circuits de distribution, à l'exclusion des plus spécialisés.

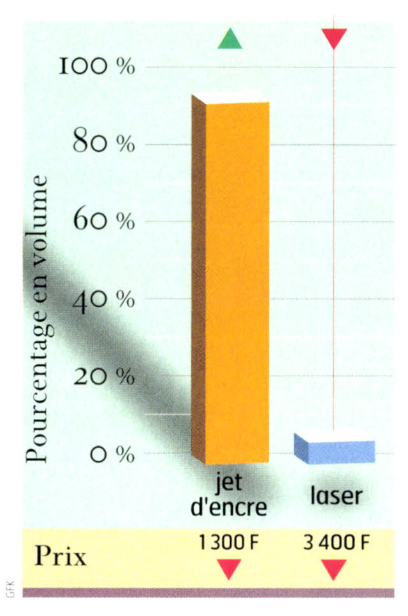
ACHAT

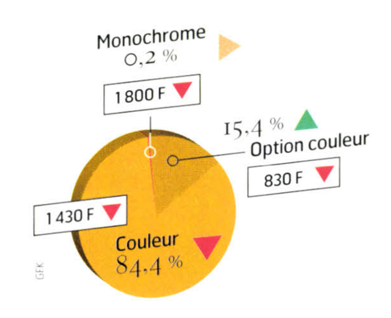


Imprimantes

Les imprimantes **en jettent**

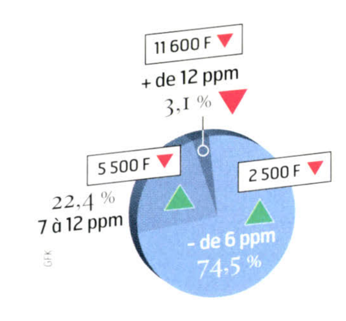
VOLUMES DES VENTES





JET D'ENCRE : COULEUR OU NOIR ET BLANC ?

Les imprimantes avec option couleur reprennent un peu de vigueur dans les ventes. Mais ce sont les modèles tout en couleur qui mènent le marché, grâce notamment à des prix en baisse.



LASER : VITESSE D'IMPRESSION

La stabilité est de mise sur ce segment de marché : ce sont les imprimantes les moins rapides – et les moins chères – qui restent en tête, même si les modèles de 7 à 12 pages par minute progressent tout de même un peu.

Elles dominent nettement le marché et, en plus, leur prix moyen baisse : les imprimantes à jet d'encre sont les vedettes du moment.

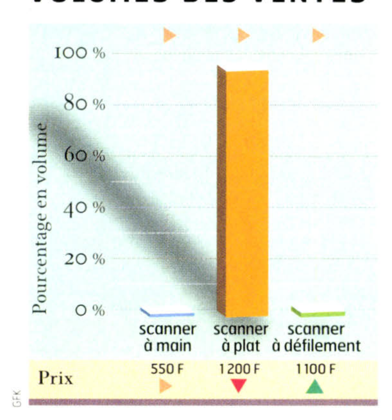
Toutes données collectées au mois d'août 1998 auprès de l'ensemble des circuits de distribution, à l'exclusion des plus spécialisés.



Scanners

A plates coutures !

VOLUMES DES VENTES



C'est incontestable : les scanners à plat écrasent littéralement les modèles concurrents avec, ce mois-ci, près de 97 % des ventes. Une suprématie qui dure par ailleurs depuis des mois.

375 F
Monochrome
9,8 %
550 F
Couleur
90,2 %

SCANNERS À MAIN

Encore un bond en avant pour les scanners à main couleur qui occupaient cet été plus de 90 % du marché. Pas de surprise, côté prix : la stabilité est à l'ordre du jour.

Scanner à plat couleur
100 %
1 200 F

SCANNERS À PLAT

Les consommateurs confirment leur engouement pour les modèles couleur, dont le prix moyen perd plus de 100 F.

Monochrome
8,6 %
1 100 F
1 100 F
Couleur
91,4 %

SCANNERS À DÉFILEMENT

Un petit sursaut des scanners à défilement monochrome en volume de ventes, malgré un prix légèrement à la hausse ce mois-ci.

Indicateur de tendance

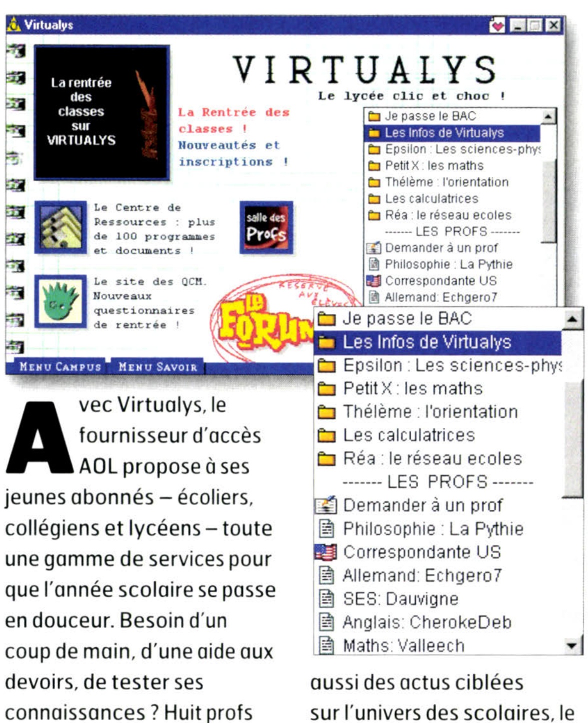
▶ Stable ▲ à la hausse ▼ à la baisse

Toutes données collectées aux mois de juin et juillet 1998 auprès de l'ensemble des circuits de distribution, à l'exclusion des plus spécialisés.

Demandez le programme

LOGICIELS	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	PRIX MOYEN EDITEUR TTC	PRIX MOYEN MISE À JOUR TTC	APPRECIATION SVM	SVM N°
BUREAUTIQUE						
SUITES BUREAUTIQUES						
OFFICE 97 STANDARD	Microsoft	W95/Mac (v. 98)	4 800 F	2 300 F	★★★★★	147 (mars 97)
OFFICE 97 PROFESSIONAL	Microsoft	Windows 95	5 950 F	3 200 F	★★★★★	147 (mars 97)
OFFICE 97 PME	Microsoft	Windows 95	4 000 F	2 300 F	★★★★★	147 (mars 97)
SMARTSUITE MILLENIUM 97	Lotus	Windows 95	1 500 F		★★★★★	160 (mai 98)
WORDPERFECT SUITE 8	Corel	W95/Mac (v. 3.0)	3 000 F	1 500 F	★★★★★	150 (juin 97)
STAR OFFICE 4.0	Star Division	Windows 95	2 050 F		★★★★	151 (juill.-août 97)
INTÉGRÉS						
CLARISWORKS OFFICE	Apple	W95/Mac	1 200 F	600 F	★★★★	155 (déc. 97)
WORKS 4.5	Microsoft	W95/Mac (v. 4.0)	790 F		★★★★	160 (mai 98)
TRAITEMENTS DE TEXTE						
WORD 97	Microsoft	W95/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★	156 (janv. 98)
WORD PRO 97	Lotus	Windows 95	1 200 F		★★★	147 (mars 97)
WORDPERFECT 8	Corel	Windows 95	3 000 F	1 500 F	★★★★★	150 (juin 97)
TABLEURS						
1-2-3 97	Lotus	Windows 95	1 200 F		★★★★	147 (mars 97)
EXCEL 97	Microsoft	W95/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★★	147 (mars 97)
FINANCES PERSONNELLES						
MONEY 98 SUITE FINANCIÈRE	Microsoft	Windows 95	300 F		★★★★	157 (fév. 98)
QUICKEN 98 PLUS	Intuit	Windows 95	350 F		★★★★★	160 (mai 98)
TOUS COMPTES FAITS 2.7	Innomatix	Mac	500 F	200 F	★★★	156 (janv. 98)
PERSONAL MANAGER	Ciel	W95 (v. 5)/Mac (v. 4.0)	200 F		★★★★	150 (juin 97)
BASES DE DONNÉES						
ACCESS 97	Microsoft	Windows 95	3 200 F	890 F	★★★★	147 (mars 97)
FILEMAKER PRO 4	Filemaker Inc.	W95/Mac	2 000 F	900 F	★★★★	154 (nov. 97)
PARADOX 8	Corel	Windows 95	1 000 F		★★★	155 (déc. 97)
4E DIMENSION 6	ACI	W95/Mac	3 000 F		★★★★★	149 (mai 97)
PRÉAO						
FREELANCE GRAPHICS 97	Lotus	Windows 95	1 200 F		★★★★★	147 (mars 97)
POWERPOINT 97	Microsoft	W95/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★★	147 (mars 97)
NAVIGATION INTERNET						
INTERNET EXPLORER 4	Microsoft	W3.1/W95/Mac	Gratuit		★★★★★	155 (déc. 97)
COMMUNICATOR 4	Netscape	W3.1/W95/Mac	Gratuit		★★★★★	146 (fév. 97)
GRAPHISME ET MULTIMÉDIA						
DESSIN ARTISTIQUE						
ART DABBLER	Metacreations	Windows 95	350 F		★★★	158 (mars 98)
PAINTER CLASSIC	Metacreations	W95/Mac	750 F		★★★★	163 (sept. 98)
DESSIN VECTORIEL						
WINDOWS DRAW 6	Micrografx	Windows 95	400 F		★★★★★	155 (déc. 97)
ILLUSTRATOR 7	Adobe	W95/Mac	5 400 F	1 400 F	★★★★★	151 (juill.-août 97)
RETOUCHE D'IMAGES						
PHOTOSHOP 5	Adobe	W95/Mac	8 000 F		★★★★	162 (juill.-août 98)
PICTURE IT 2.0	Microsoft	Windows 95	400 F		★★★★★	162 (juill.-août 98)
I-PHOTO EXPRESS 2	U-Lead	Windows 95	500 F		★★★	154 (nov. 97)
KAI'S POWER SOAP	Metacreations	W95/Mac	350 F		★★★★	162 (juill.-août 98)
LIVE PIX 2. DELUXE	Livepix Company	W95/Mac	300 F		★★★★★	162 (juill.-août 98)
MISE EN PAGE (PAO)						
PUBLISHER 98	Microsoft	Windows 95	800 F		★★★★★	159 (avril 98)
XPRESS 4	Quark	W95/Mac	16 900 F (Mac) 14 500 F (W95)	de 5 500 F à 10 900 F	★★★★	156 (janv. 98)
SERIF PAGE PLUS 4.0	Serif	Windows 95	350 F		★★★★★	159 (avril 98)
PAGEMAKER 6.5	Adobe	W95/Mac	7 300 F		★★★★	144 (déc. 96)
CRÉATION MULTIMÉDIA						
MEDIA STUDIO PRO 5.0	U-Lead	Windows 95	1 800 F	500 F	★★★★	154 (nov. 97)
DIRECTOR 6	Macromedia	W95/Mac	10 900 F	3 400 F	★★★★★	149 (mai 97)
SUITES GRAPHIQUES						
GRAPHICS SUITE 2	Micrografx	Windows 95	2 400 F		★★★★	153 (oct. 97)
COREL DRAW 8	Corel	W95/Mac (v. 6)	4 000 F	2 000 F	★★★★	156 (janv. 98)
LOGICIELS 3D						
INFINID 4.5	Specular	W95/Mac	6 700 F		★★★	163 (sept. 98)
SIMPLY 3D 3	Micrografx	W95/Mac	690 F		★★★	164 (oct. 98)

A l'école d'AOL

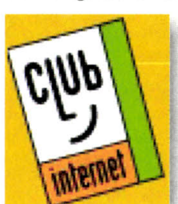


Avec Virtualys, le fournisseur d'accès AOL propose à ses jeunes abonnés – écoliers, collégiens et lycéens – toute une gamme de services pour que l'année scolaire se passe en douceur. Besoin d'un coup de main, d'une aide aux devoirs, de tester ses connaissances ? Huit profs en ligne sont là pour aider et conseiller les connectés, du Cours Moyen à la Terminale. Et sur Virtualys, on trouve aussi des actus ciblées sur l'univers des scolaires, le magazine *Phosphore* en ligne ainsi qu'un centre de documentation.

Mot clé : virtualys

Club-Internet fait simple

Club-Internet a lancé un kit de connexion tout nouveau pour se mettre à jour sans passer par une longue et fastidieuse phase de téléchargement. Tout se passe en direct sur le Net. En outre, pour qu'il n'y ait pas de jaloux, le fournisseur d'accès propose maintenant à ses abonnés et futurs abonnés les navigateurs Netscape et Internet Explorer. Parallèlement, Grolier Interactive, le groupe multimédia auquel appartient Club-Internet, a annoncé que son site Hachette.net se transformait en moteur de recherche, à la suite d'un accord avec Inktomi, la société américaine spécialisée dans la recherche d'infos sur le Web. **www.hachette.net**



Wanadoo version 4

La version 4 du kit de connexion à Wanadoo est sortie. Plus simple et plus facile à utiliser que la version précédente, ce nouveau kit a été relooké et comporte maintenant un guide sonore. En plus, les néophytes complets ne sont pas oubliés puisque des rubriques "Mes premiers pas" et "SOS" leur sont spécialement destinées. Le dernier-né de Wanadoo est disponible dans les agences France Télécom, mais aussi dans les grandes surfaces et les magasins spécialisés.



• Formules d'abonnement proposées par les principaux fournisseurs d'accès

Opérateurs	Nombre de points d'accès locaux en France (*)	Accès depuis l'étranger au tarif local	Abonnement mensuel (TTC)	Droit d'entrée	Débit maximum (Kbits/s)	Hot-line	Hébergement des pages perso	Nombre d'adresses personnelles
AOL	1 national	oui	95 F illimité ; 35 F/2 h et 19 F/h au-delà	non	56	6 j/7	10 Mo	5
Club-Internet	1 national	non	77 F illimité	non	56 (Paris) ; 33,6 (province)	7 j/7	10 Mo	5
Compuserve	1 national	oui	70 F/5 h, et 21 F/h au-delà	non	56 + Numéris	6 j/7	5 Mo	2
Easynet	23	oui	99 F illimité	50 F TTC	56 + Numéris	6 j/7	2 Mo	1
France Pratique	10	oui	99 F illimité	non	56	6 j/7	5 Mo	1
Havas On Line	24	non	65 F illimité	non	56	6 j/7	150 Ko	1
Imaginet	13	non	150 F illimité	non	33,6 + Numéris	6 j/7	5 Mo	1
Infonie	70	oui	149 F illimité ; 49 F/3 h et 19 F/h au-delà	non	56 + Numéris	7 j/7	15 Mo	10
Magic on Line	23	non	56 F illimité (81 F province)	non	56 + Numéris	5 j/7	5 Mo	1
Micronet	26	non	99 F illimité	non	56 (Paris) ; 28,8 (province)	5 j/7	1 Mo	1
Oléane	28	non	à partir de 110 F/mois	non	64 + Numéris	5 j/7	5 Mo	5
Psinet	24	oui	160 F illimité	non	56 + Numéris	5 j/7	2 Mo	1
Wanadoo	1 national	non	95 F illimité ; 45 F/3 h	non	56 (Paris) ; 33,6 (province) + Numéris	6 j/7	5 Mo	5
Worldnet	24	non	99 F illimité	non	56 + Numéris	6 j/7	20 Mo	6

(*) Le **coût de la communication téléphonique** est le même, que l'on compose un **numéro national** ou celui d'un **point d'accès local**. Ce coût est désormais tarifé à la seconde par France Télécom, soit environ 0,74 F TTC les trois premières minutes, puis 0,28 F/min (plein tarif) ou 0,14 F/min (tarif réduit).



Les meilleurs modèles **à moins de 10 000 F**

La configuration type

Processeur	Pentium MMX, K6-2, Pentium II 233 et 266 MHz et Celeron
Mémoire vive	32, 48 ou 64 Mo
Mémoire cache	512 Ko
Disque dur	4 Go et plus
Mémoire vidéo	4 Mo
Écran	15 pouces
Avec lecteur de CD-Rom, carte audio	

En entrée de gamme, les PC multimédias font florès, même chez les grandes constructeurs qui n'hésitent plus à investir le créneau. Ainsi, ce mois-ci, trois PC de marque font leur entrée. Il faut dire que le Celeron avec cache joue ses offices, à côté des Pentium II et K6-2 qui, pour timides qu'ils soient dans cette tranche de prix, pointent leur nez.



PRESARIO 2274

NOUVEL ÉLU

COMPAQ

• environ 8 000 F TTC

Avec son AMD K6-2 à 300 MHz équivalant à un Celeron 300, ce PC offre une mémoire vive standard (48 Mo) et, surtout, fait le forcing sur le disque dur, l'affichage et l'audio. Un modem 56 K complète cette config. très honnête.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 77.*

Caractéristiques techniques

Processeur	K6-2 à 300 MHz
Carte mère	Compaq
chipset	SIS 5598
Mémoire vive	48 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	-
Disque	4,3 Go (Ide)
Vidéo	4 Mo
Ecran	15 pouces
CD-Rom	32X (Liteon)
Audio 16 bits	ESS 1869 PnP
table d'ondes	Logicielle
Enceintes	2 (JBL Pro)
Connecteurs libres	1 PCI
Modem /fax	56 Kbits/s (ITU V.90)
Divers	-

LABO

Applications **5** min **40** s

Performances brutes	102
Processeur	106
Mémoire	180
Disque dur	77
Affichage	76

Indice 100



G6-333



NOUVEL ÉLU

GATEWAY

• environ 8 400 F TTC

Des performances sans surprises pour ce Celeron à 333 MHz, capables toutefois d'évoluer sans problème. Ecran, lecteur de CD, son, modem... tout est convenable ici. Mais on apprécie surtout l'opulente offre logicielle, signée Microsoft.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 95.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Celeron à 333 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel 440 LX
Mémoire vive	64 Mo
Cache en standard	128 Ko
extensible à	–
Disque	4,9 Go (Quantum E-Ide)
Vidéo	4 Mo
Ecran	15 pouces
CD-Rom	32X (Mitsumi)
Audio 16 bits	Creative Labs
table d'ondes	Logicielle
Enceintes	2 (Altec Lansing)
Connecteurs libres	3 PCI
Modem /fax	56 Kbits/s (USR)
Divers	–

LABO

Applications **3** min **32** s

Performances brutes	122
Processeur	125
Mémoire	122
Disque dur	118
Affichage	126

Indice 100



MULTIMÉDIA 333AC



NOUVEL ÉLU

PACKARD BELL

• environ 9 000 F TTC

333, c'est la vitesse d'horloge du Celeron doté de 128 Ko de cache et assisté ici par 48 Mo de mémoire vive. Multimédia, c'est la vocation de ce PC, *via* un équipement plaisant et de qualité. Bref, rien que du très bon.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 79.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Celeron à 333 MHz
Carte mère	Packard-Bell
chipset	Intel 440 EX
Mémoire vive	48 Mo
Cache en standard	128 Ko
extensible à	–
Disque	6,4 Go (Fujitsu E-Ide)
Vidéo	4 Mo
Ecran	15 pouces
CD-Rom	32X (Sony)
Audio 16 bits	Yamaha DS-XG PCI
table d'ondes	Matérielle
Enceintes	2 (Packard Bell)
Connecteurs libres	1 PCI, 1 Isa
Modem /fax	56 Kbits/s
Divers	–

LABO

Applications **4** min **19** s

Performances brutes	104
Processeur	124
Mémoire	120
Disque dur	72
Affichage	121

Indice 100

PHOTOS J. FEINE



Les meilleurs modèles **de 10 000 F à 15 000 F**

Cette fourchette de prix est celle où l'offre est la plus importante et la plus variée : la compétition y est sévère et les processeurs comptent parmi les plus puissants de la gamme Intel. En outre, on note depuis peu l'apparition massive de machines équipées de lecteur de DVD-Rom à la place de lecteur de CD-Rom.

La configuration type

Processeur	Pentium II à 300, 333 et 350 MHz
Mémoire vive	64 Mo
Mémoire cache	512 Ko
Disque dur	4 à 8 Go
Mémoire vidéo	4 ou 8 Mo
Écran	15 ou 17 pouces
Avec lecteur de CD ou DVD-Rom, carte audio	



DEDICACE P98C8



MODULUX

● **environ 12 000 F TTC**

Un PC bien équipé, évolutif et robuste, alimenté par un Celeron 333 bien épaulé par 64 Mo de mémoire et un disque véloce de 4,1 Go. Voilà une machine idéale pour jouer et, carte 3Dfx et lecteur DVD obligent, s'adonner à la vidéo.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 206.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Celeron à 333 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel LX
Mémoire vive	64 Mo
Cache en standard	128 Ko
extensible à	–
Disque	4,1 Go Quantum
Vidéo	4 Mo
Ecran	15" (Hyundai)
CD-Rom	DVD-Rom 2X/20X
Audio 16 bits	Sound Blaster Awe 64
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (Altec Lansing) + caisson
Connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa
Modem/fax	56 Kbits/s (USR)
Divers	Carte 3Dfx Voodoo 2

LABO

Applications **4** min **04** s

Performances brutes	118
Processeur	126
Mémoire	120
Disque dur	113
Affichage	115

Indice 100



PENTIUM II G6-350



GATEWAY

● **environ 12 000 F TTC**

Un choix raisonnable de composants de qualité et un agencement bien conçu, plus un Pentium II à 350 MHz, ont produit ce PC très équilibré, auquel il ne manque même pas le modem. Pour travailler – et jouer – dans le confort.

☛ *Voir essai SVM n° 163, p. 172.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 350 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel BX
Mémoire vive	64 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	4,8 Go (Quantum)
Vidéo	4 Mo (ATI)
Ecran	17" (Gateway 2000)
CD-Rom	DVD 24X (Toshiba)
Audio 16 bits	Ensoniq Audio 16 bits
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (Altec Lansing)
Connecteurs libres	2 PCI, 1 mixte
Modem/fax	33,6 Kbits
Divers	2 USB

LABO

Applications **2** min **56** s

Performances brutes	134
Processeur	131
Mémoire	129
Disque dur	134
Affichage	142

Indice 100



IZAR PRO P333



BOWER

● **environ 12 300 F TTC**

Une bien belle bête ! Son look n'est pas seulement sympa, ses performances sont à la hauteur, ses composants de qualité, et son équipement multimédia est du sérieux. Et l'intérieur du PC est méticuleusement rangé. Alors...

☛ *Voir essai SVM n° 160, p. 192.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 333 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel LX
Mémoire vive	64 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	8,7 Go (Seagate)
Vidéo	8 Mo
Ecran	17" (Philips)
CD-Rom	32X
Audio 16 bits	SB AWE 64
table d'ondes	oui
Enceintes	2 + caisson (Juster)
Connecteurs libres	3 PCI, 2 Isa
Modem/fax	–
Divers	port USB

LABO

Applications **3** min **24** s

Performances brutes	119
Processeur	126
Mémoire	123
Disque dur	105
Affichage	129

Indice 100

Les meilleurs modèles **à plus de 15 000 F**

Pour un usage professionnel ou pour avoir la meilleure machine de jeu du moment, on peut décider de consacrer beaucoup d'argent à son PC. Ce n'est pas une raison pour dépenser trop. Dans les modèles testés dans cette tranche (encore raisonnable) de prix, il s'en trouve qui répondent à toutes les exigences : puissance, équipement, convivialité.

La configuration type

Processeur	Pentium II à 400 et 450 MHz
Mémoire vive	64 ou 128 Mo
Mémoire cache	512 Ko
Disque dur	Plus de 6 Go
Mémoire vidéo	4 à 8 Mo
Écran	17 pouces

Avec lecteur de CD ou DVD-Rom, carte audio



MULTIMÉDIA 450



BOWER

● **environ 16 400 F TTC**

Un rapport prestations/prix d'exception ! Pour 16 400 F TTC, on a droit au très rapide Pentium II à 450 MHz, plus 64 Mo de mémoire, un disque dur géant, un DVD deuxième génération, sans oublier un modem 56 K.

☛ *Voir essai SVM n°165, p. 204.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 450 MHz
Carte mère	Intel
Chipset	Intel BX
Mémoire vive	64 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	8,7 Go
Vidéo	8 Mo
Ecran	17 pouces (Philips)
CD-Rom	DVD 2X/20X (Créative)
Audio 16 bits	SB Awe 64
table d'ondes	oui
Enceintes	2 + caisson (Juster 3D)
Connecteurs libres	3 PCI
Modem/fax	56 Kbits/s (USR)
Divers	–

LABO

Applications **2** min **19** s

Performances brutes	158
Processeur	167
Mémoire	165
Disque dur	151
Affichage	154

Indice 100



SDI EXPERT PII-400



SPOT

● **environ 15 700 F TTC**

Ses notes très cohérentes résultent de l'adéquation presque parfaite entre des composants bien choisis et les performances du processeur Pentium II 400. Particularité : il est équipé d'un lecteur LS 120.

☛ *Voir essai SVM n° 163, p. 176.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 400 MHz
Carte mère	A-trend
Chipset	Intel BX
Mémoire vive	32 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	6,2 Go (IBM E-Ide)
Vidéo	8 Mo
Ecran	17 pouces
CD-Rom	32X
Audio 16 bits	SB AWE 64
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (Trust)
Connecteurs libres	2 PCI, 1 mixte, 1 Isa
Modem / fax	–
Divers	Carte TV ATI 3D Rage Pro

LABO

Applications **2** min **49** s

Performances brutes	147
Processeur	150
Mémoire	148
Disque dur	149
Affichage	142

Indice 100

PENTIUM II G6-400



GATEWAY

● **environ 15 900 F TTC**

Pour qui souhaite une machine à l'équipement pharaonique (lecteur de DVD, écran plat, carte 3D Voodoo2, etc.) et aux performances les plus élevées du moment, le tout pour un prix élevé mais justifié, le G6-400 est pour lui.

☛ *Voir essai SVM n° 163, p. 172.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 400 MHz
Carte mère	Phoenix
Chipset	Intel BX
Mémoire vive	128 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	10 Go (Quantum E-Ide)
Vidéo	8 Mo
Ecran	19 pouces
CD-Rom	DVD 24X (Toshiba)
Audio 16 bits	Ensoniq Audio PCI
table d'ondes	oui
Enceintes	2 + caisson (Boston)
Connecteurs libres	1 PCI, 1 mixte
Modem / fax	56 Kbits/s
Divers	–

LABO

Applications **2** min **37** s

Performances brutes	147
Processeur	149
Mémoire	147
Disque dur	137
Affichage	159

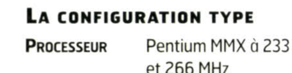
Indice 100



Les meilleurs modèles **à moins de 15 000 F**

La preuve est faite : on trouve aujourd'hui des portatifs multimédias à petit prix, 15 000 F plutôt que 20 000 F devenant même aujourd'hui un seuil pour l'entrée de gamme ! Equipés de Pentium MMX ou du K6 d'AMD, ces modèles offrent des performances et une autonomie fort confortables. Mieux, les écrans à matrice active commencent à se généraliser.

La configuration type



Processeur	Pentium MMX à 233 et 266 MHz
Mémoire vive	32 à 64 Mo
Mémoire cache	512 Ko
Disque dur	2 à 4 Go
Mémoire vidéo	2 à 4 Mo
Écran	12,1 ou 13,3 pouces

Avec lecteur de CD-Rom, carte audio



VERSA NOTE

NOUVEL ÉLU

NEC

● **environ 12 000 F TTC**

Une machine homogène et compatible avec les exigences de la bureautique actuelle. En plus, on a droit à un modem 56 K. A noter : le Versa Note devrait être vendu avec une batterie Lithium-Ion, portant son autonomie à 5 h !

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 79.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium MMX à 233 MHz
Mémoire vive	32 Mo SDRam 60 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	2 Go (Hitachi E-Ide)
Vidéo	2 Mo
Ecran	12,1" matrice active
définition max.	800 x 600
CD-Rom	24X (Fujitsu)
Audio 16 bits	ESS Tech
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	T III ou 2 x T II
Port(s) infrarouge(s)	oui
Divers	modem 56 Kbits/s
Microphone	oui
Poids	2,9 kg

LABO

Applications	6 min 12 s
Autonomie	2 h 16 min
Performances brutes	75
Processeur	66
Mémoire	100
Disque dur	67
Affichage	75

Indice 100

SOLO 2500 SE

NOUVEL ÉLU

GATEWAY

● **environ 15 000 F TTC**

Machine modulaire, le Solo 2500 SE se distingue par une autonomie record de 8 h ! Qui plus est, lecteurs de disquettes et de CD-Rom cohabitent. Un bel écran, 2 ports USB et une carte modem achèvent de convaincre.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 95.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium MMX à 233 MHz
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	2,1 Go (Hitachi E-Ide)
Vidéo	2 Mo
Ecran	12,1" matrice active
définition max.	800 x 600
CD-Rom	20X (Matshita)
Audio 16 bits	Neomagic
Enceintes	2 (intégrées)
Outil de pointage	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	T III ou 2 x T II
Port(s) infrarouge(s)	oui
Divers	modem 56 Kbits/s
Microphone	oui
Poids	3,2 kg

LABO

Applications	6 min 43 s
Autonomie	8 h
Performances brutes	70
Processeur	67
Mémoire	101
Disque dur	68
Affichage	53

Indice 100



HN 6000



HYUNDAÏ

● **environ 15 000 F TTC**

Le confort d'utilisation, la grande évolutivité, l'écran de 13,3 pouces bien contrasté font oublier ici qu'on n'a droit qu'à un Pentium 233 MMX, aux très bonnes performances cependant. Seul vrai regret : l'autonomie de 2 h 26.

☛ *Voir essai SVM n° 164, p. 188.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium MMX à 233 MHz
Mémoire vive	64 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	3,2 Go (Hitachi)
Vidéo	4 Mo SGRam
Ecran	13,3" matrice active
définition max.	1 024 x 768
CD-Rom	24X (Teac)
Audio 16 bits	Yamaha OPL3-SA
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	T III ou 2 x T II
Port(s) infrarouge(s)	oui
Divers	–
Microphone	oui
Poids	3,4 kg

LABO

Applications	7 min 03 s
Autonomie	2 h 26 min
Performances brutes	70
Processeur	63
Mémoire	100
Disque dur	59
Affichage	72

Indice 100

Les meilleurs modèles **à plus de 15 000 F**

La configuration type

Processeur	Pentium MMX 266 et Pentium II 266 ou 300
Mémoire vive	32 à 64 Mo
Mémoire cache	512 Ko
Disque dur	4 Go et plus
Mémoire vidéo	2 ou 4 Mo
Écran	12,1 ou 13,3 ou 14 pouces

Avec Lecteur de CD-Rom, carte audio

Si l'on y met le prix – jusqu'à plus de 60 000 F ! –, le choix des portatifs performants et bien équipés est très vaste. Cela dit, les grands constructeurs fabriquent des modèles qui, à partir de 15 000 F, sont déjà des valeurs sûres. A preuve l'Inspiron de Dell, qui fait son entrée ce mois-ci. Mais des "petits" commencent à s'implanter, tel Fujitsu...



INSPIRON 3200

Nouvel élu

DELL

• environ 15 300 F TTC

PII à 266 MHz, 64 Mo de mémoire, 4 Go de disque dur, sans oublier l'écran 13,1 pouces à matrice active... cet Inspiron fait dans la largesse. Seul reproche : la conception modulaire contraint à choisir entre lecteurs de disquettes et de CD.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 86.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 266 MHz
Mémoire vive	64 Mo SDRam 10 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	4 Go (IBM E-Ide)
Vidéo	2 Mo
Ecran	13,1" matrice active
définition max.	1 024 x 768
CD-Rom	24X (Toshiba)
Audio 16 bits	Crystal PnP
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	T III ou 2 x T II
Port(s) infrarouge(s)	oui
Divers	–
Microphone	oui
Poids	3,1 kg

LABO

Applications	4 min 48 s
Autonomie	2 h 45 min

Performances brutes	90
Processeur	99
Mémoire	99
Disque dur	100
Affichage	57

Indice 100



LIFEBOOK 690 TX



FUJITSU

• environ 28 200 F TTC

Une autonomie de plus de 5 h 30 (avec deux batteries en standard) est la principale caractéristique de ce portatif qui, avec sa station d'accueil très fournie en connectique et ses performances correctes, vise les entreprises.

☛ *Voir essai SVM n° 164, p. 188.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium MMX à 266 MHz
Mémoire vive	32 Mo SDRam 10 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	4 Go
Vidéo	2 Mo Edo Dram
Ecran	12,1" matrice active
définition max.	1 024 x 768
CD-Rom	20X (Teac)
Audio 16 bits	ESS 1879
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	T III ou 2 T II
Port(s) infrarouge(s)	oui
Options	station d'accueil
Microphone	oui
Poids	2,5 kg



LABO

Applications	5 min 37 s
Autonomie	5 h 30 min

Performances brutes	76
Processeur	75
Mémoire	108
Disque dur	59
Affichage	78

Indice 100



SATELLITE PRO 490 XCDT



TOSHIBA

• environ 26 500 F TTC

Un écran de 13,3 pouces à matrice active, une autonomie de plus de 3 h, un modem et des performances dignes d'un PC de bureau : ce Toshiba est à utiliser aussi bien en nomade qu'en sédentaire. Et en plus son prix vient de baisser...

☛ *Voir essai SVM n° 162, p. 172.*

Caractéristiques techniques

Processeur	Pentium II à 266 MHz
Mémoire vive	32 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	512 Ko
Disque	3,8 Go
Vidéo	2 Mo Edo Dram
Ecran	13,3" matrice active
définition max.	1 024 x 768
CD-Rom	20X
Audio 16 bits	Yamaha OPL3-SA
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	ergot
PC Card (PCMCIA)	TIII ou 2 TII
Port(s) infrarouge(s)	oui
Options	station d'accueil, modem
Microphone	oui
Poids	3,2 kg

LABO

Applications	7 min 52 s
Autonomie	3 h 01 min

Performances brutes	89
Processeur	99
Mémoire	97
Disque dur	78
Affichage	89

Indice 100



Les meilleurs modèles **à moins de 2 500 F**

Les jets d'encre couleurs à moins de 2 500 francs sont de plus en plus nombreuses à vous faire de l'œil dans les boutiques. Pour nos deux modèle retenus, dont une nouvelle Epson, leurs performances méritent amplement leur sélection ici. Dans cette gamme de prix, les laser sont plus rares ; celle que nous distinguons offre un excellent rapport qualité/prix.



STYLUS 740

NOUVEL ÉLU

EPSON

● **environ 2 400 F TTC**

Un rapport qualité/prix étonnant pour cette nouvelle jet d'encre quadri d'Epson qui, pour la premièer fois, se connecte à un port parallèle ou à un port USB. Qualité d'impression et vitesse sont au rendez-vous. De quoi satisfaire le plus grand nombre.

☛ *Voir essai SVM n° 165, p. 203.*

Caractéristiques techniques

Technologie	jet d'encre quadrichrom.
Langage(s)	ESC/P2
Plate-forme	PC/Mac
Vitesse en N/B	6 ppm
Vitesse en coul.	6 ppm
Résolution N/B	jusqu'à 1 440 x 720 ppp
Résolution coul.	jusqu'à 1 440 x 720 ppp
Interface	Parallèle et USB
Pilote	Windows 98, NT ou Mac
Mémoire vive (ext. à)	64 Ko
Polices à installer	–
Polices en interne	–
Bac en entrée	100 feuilles
Bac en sortie	–
Grammage maxi	194 g/m²
Connexion réseau	–

LABO

Qualité d'impression	4/5
Impression du test	9 min 38 s
Coût page N/B	0,35 F
Coût page couleur	0,83 F



DESKJET 720C



HEWLETT-PACKARD

● **environ 2 000 F TTC**

Cette imprimante jet d'encre couleur qui allie petit prix, aspect agréable, facilité d'emploi et qualité de reproduction s'impose sans aucun mal comme le meilleur choix actuel pour un usage domestique sous Windows.

☛ *Voir essai SVM n° 158, p. 191.*

Caractéristiques techniques

Technologie	jet d'encre quadrichrom.
Langage	HP A
Plate-forme	PC
Vitesse en N/B	4 ppm
Vitesse en coul.	1,5 ppm
Résolution N/B	600 x 600 ppp
Résolution coul.	600 x 600 ppp
Interface	parallèle
Pilote	Win. 3.x, 95, NT
Mémoire vive (ext. à)	–
Polices à installer	–
Polices en interne	–
Bac en entrée	–
Bac en sortie	–
Grammage maxi	200 g/m²
Connexion réseau	–

LABO

Qualité d'impression	3/5
Impression du test	15 min 32 s
Coût page N/B	0,46 F
Coût page couleur	1,14 F



LBP 660



CANON

● **environ 2 000 F TTC**

Un rapport qualité/prix exceptionnel pour cette laser monochrome pour Windows. Rapide (6 ppm), fonctionnant en 600 ppp et simple à utiliser, elle s'éteint toute seule et dispose de deux sorties distinctes pour le papier.

☛ *Voir essai SVM n° 151, p. 190.*

Caractéristiques techniques

Technologie	laser monochrome
Langage	WPS, émulation PCL 4
Plate-forme	PC
Vitesse en N/B	6 ppm
Vitesse en coul.	–
Résolution N/B	600 x 600 ppp
Résolution coul.	–
Interface	parallèle
Pilote	Windows 3.x et 95
Mémoire vive (ext. à)	128 Ko
Polices à installer	22 True Type
Polices en interne	19 bitmap
Bac en entrée	100 feuilles
Bac en sortie	50 feuilles
Grammage maxi	105 g/m²
Connexion réseau	–

LABO

Qualité d'impression	5/5
Impression du test	6 min 01 s
Coût page N/B	0,30 F
Coût page couleur	–

Les meilleurs modèles **à plus de 2 500 F**

Sans qu'il soit besoin de dépenser des milliers de francs, certaines imprimantes jet d'encre couleur ou laser conviendront aussi bien aux entreprises qu'aux particuliers exigeants. Avantages de ces modèles : la vitesse d'impression et, bien sûr, la qualité des épreuves papier. Et en plus, elles ont une durée de vie très longue, à preuve la Laserjet 6MP...



BJC 4650



CANON

• environ 2 500 F TTC

Capable d'imprimer en couleur au format A3, cette imprimante à prix très doux donne des résultats corrects même sur papier normal. A noter, la possibilité – pour 700 F TTC – de remplacer la tête d'impression par une tête scanner (360 ppp).

☛ *Voir essai SVM n° 154, p. 228.*

Caractéristiques techniques

Technologie	bulle d'encre couleur A3
Langage	Canon, LQ-2550, X24e
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N/B	4,8 ppm
Vitesse en coul.	2 ppm
Résolution N/B	720 x 360 ppp
Résolution coul.	360 (720 x 360 interpr.)
Interface	PC ou Mac
Pilote	W. 3.x et 95, NT, Mac, OS/2
Mémoire vive (ext. à)	64 Ko
Polices à installer	20 True Type
Polices en interne	6 bitmap
Bac en entrée	100 feuilles
Bac en sortie	100 feuilles
Grammage maxi	105 g/m²
Connexion réseau	–

LABO

Qualité d'impression	3/5
Impression du test	21 min 35 s
Coût page N/B	0,33 F
Coût page couleur	0,56 F



DESKJET 890C



HEWLETT-PACKARD

• environ 2 500 F TTC

Des qualités en modes graphique et texte qui lui permettent de fréquenter le milieu professionnel, une facilité d'utilisation qui la rend tout aussi agréable pour la maison, cette jet d'encre couleur est également proposée à un prix très intéressant.

☛ *Voir essai SVM n° 154, p. 216.*

Caractéristiques techniques

Technologie	jet d'encre quadrichrom.
Langage	PCL3e
Plate-forme	PC
Vitesse en N/B	9 ppm
Vitesse en coul.	2 ppm
Résolution N/B	600 x 600 ppp
Résolution coul.	600 x 300 ppp
Interface	parallèle
Pilote	DOS, Win. 3.x et 95, NT
Mémoire vive (ext. à)	512 Ko
Polices à installer	126 TT
Polices en interne	26
Bac en entrée	150 feuilles
Bac en sortie	50 feuilles
Grammage maxi	135 g/m²
Connexion réseau	option

LABO

Qualité d'impression	5/5
Impression du test	15 min 57 s
Coût page N/B	0,42 F
Coût page couleur	0,69 F



LASERJET 6MP



HEWLETT-PACKARD

• environ 7 200 F TTC

Simple à installer et prise en main facile, la Laserjet 6MP est entièrement paramétrable à distance. Elle imprime vite et bien. Un regret pour cette imprimante professionnelle : ses messages d'erreurs sont un peu sibyllins.

☛ *Voir essai SVM n° 144, p. 226.*

Caractéristiques techniques

Technologie	laser monochrome
Langage	PCL6, Postscript 2
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N/B	8 ppm
Vitesse en coul.	–
Résolution N/B	600 x 600 ppp
Résolution coul.	–
Interface	2 //, Localtalk, infrarouge
Pilote	DOS, Win. 3.x/95, Mac OS
Mémoire vive (ext. à)	3 Mo (35 Mo)
Polices à installer	35 Intellifont, 10 TT
Polices en interne	65 TT
Bac en entrée	250 feuilles
Bac en sortie	250 feuilles
Grammage maxi	157 g/m²
Connexion réseau	option

LABO

Qualité d'impression	5/5
Impression du test	3 min 44 s
Coût page N/B	0,30 F
Coût page couleur	–



Surf sur le Web, courrier électronique, fax, Minitel, répondeur vocal... le modem est vraiment devenu un périphérique polyvalent, pour un prix souvent inférieur à 1 000 francs. Le point sur l'offre et les technologies.

par Daniel Nézida

1.11 Les modems

Pour qui veut transformer son micro-ordinateur en outil de communication, pour s'informer aussi bien que pour diffuser de l'information, le modem est vraiment l'élément indispensable. Grâce au principe de "modulation-démodulation" d'où il tire son nom, le modem fait office de pont entre les deux mondes a priori totalement opposés que sont l'univers tout numérique de l'ordinateur et le réseau téléphonique commuté (RTC) qui, lui, fonctionne en analogique. En émission, il transforme donc les données numériques informatiques en impulsions analogiques gérables par le RTC ; en réception, il effectue l'opération inverse et retraduit ces impulsions sous une forme numérique. Au passage, dans certains cas, il compresse même les informations pour réduire la durée de transmission, et y ajoute des données de contrôle pour filtrer les erreurs. Le plus impressionnant, quand on y songe, c'est que ça marche !

Un pont entre les mondes numérique et analogique

La première fonction d'un modem est donc de rendre possible le transfert d'informations numériques entre deux ordinateurs reliés par le biais du RTC. Ce qui autorise le transfert de fichiers entre deux postes distants, mais aussi le partage d'une partie entre deux personnes (si le jeu offre cette possibilité) et, surtout, de se raccorder sur Internet pour y naviguer ou pour gérer son courrier électronique.

Mais un modem est bien plus que cela. Utilisé avec un logiciel adéquat - et pour peu qu'il sache gérer la norme de transmission de données nécessaire -, il est capable de se transformer en Minitel, ouvrant l'accès aux services de messagerie, de banques de données ou de vente par correspondance que l'on trouve sur les divers 3615 et autres 3617. Depuis plusieurs années, la quasi-totalité des modems sont en outre pourvus d'une fonction de télécopie – intégrée au composant qui gère le modem –, permettant ainsi

d'émettre et de recevoir des fax. Et les modèles les plus récents deviennent littéralement des outils de communication polymorphes : en plus de la partie modem et du fax, ils sont capables de se transformer en répondeur-enregistreur vocal voire, pour certains, en téléphone mains libres, pour peu qu'ils soient raccordés à un ordinateur multimédia. Plus besoin de répondeur autonome, l'ordinateur s'en charge. Et baste du combiné téléphonique, un casque avec microphone et écouteurs incorporés relié à la carte son de l'ordinateur prend sa place !

Des outils de communication polymorphes

Ce n'est pas tout : associés à une caméra vidéo et à divers logiciels, certains modems peuvent être mis à contribution dans des applications de vidéo-conférence, sans grande qualité d'image, certes, mais avec un niveau suffisant pour voir son interlocuteur et partager des informations avec lui. D'autres savent récupérer d'eux-mêmes le courrier reçu dans votre boîte à lettres électronique et en lire l'intitulé. Et les appareils les plus sophistiqués sont capables d'effectuer une bonne part de ces opérations (répondeur-enregistreur, téléphone mains libres, récupération de courrier électronique) même lorsque l'ordinateur est éteint ou sans ordinateur du tout ! Il faut dire que ces modèles, avec leurs touches multiples sur le boîtier, ressemblent de plus en plus à des répondeurs autonomes. Mais ils disposent de nombreux plus.

Ces multiples fonctions font du modem un périphérique particulièrement attrayant pour l'utilisateur informatique féru de communication. De plus, l'installation et l'exploitation de ce type de matériel est des plus simples, surtout que les logiciels qui l'accompagnent savent souvent faciliter la vie de l'utilisateur, sauf peut-être pour des applications comme la vidéo-conférence, qui n'est toutefois pas si difficile à mettre en œuvre. Cette richesse logicielle est l'un des attraits du modem, tout comme son prix très réduit : on trouve d'excellents modèles grand public à 1 000 F TTC, voire moins, et les produits les plus sophistiqués dépassent rarement les 2 000 F TTC.

UNE AVALANCHE DE CRITÈRES

Vous êtes convaincu qu'il vous faut un modem ? Pour choisir celui qui correspondra le mieux à vos attentes, une multitude de critères doivent être pris en compte.

Premier d'entre eux, le format physique du modem. Vous aurez le choix entre des modems sous forme de boîtier externe et d'autres sous forme de cartes d'extension enfichables via un connecteur Isa dans l'unité centrale de votre ordinateur. Les boîtiers ont l'avantage incontestable d'être plus faciles à utiliser et de permettre de mieux suivre le déroulement d'une communication, grâce aux diodes luminescentes signalant chaque type d'opération. Il est vrai que le clignotement de ces diodes est parfois abscons, d'autant que les abréviations DT, RE et autres, censées en indiquer le rôle, ne sont pas plus parlantes ; mais la documentation du modem vous éclairera sur le rôle de chacune et, au moins, elles prouvent que ça marche ! En outre, un boîtier est bien plus simple à utiliser pour gérer des fonctions de répondeur-enregistreur ou de téléphonie mains libres, les commandes situées sur le boîtier permettant une manipulation



aisée – certains modèles, chez Olitec notamment, sont même exploitables à l'aide d'une télécommande. Revers de la médaille, les modems externes sont généralement un peu plus chers que leurs homologues cartes et réclament la présence d'un port série libre sur le PC pour pouvoir s'y raccorder (sur un Mac, il existe un port spécifique pour le modem externe).

La carte modem, quant à elle, est intéressante en cas de manque de place. Elle ne mobilise pas de port externe et permet de contourner la limitation de débit propre aux PC d'ancienne génération : les ports série externes d'un PC sont gérés par un composant nommé UART dont les plus anciennes versions, avant l'UART 16550, n'étaient pas capables de gérer un débit supérieur à 19 200 bits par seconde. Ennuyeux quand un modem peut débiter jusqu'à 56 000 bits/s... Avec une carte UART 16550, le problème est toutefois résolu puisqu'elle permet un débit maximal de 115 200 bits/s. A l'opposé, le plus gros inconvénient de la carte modem, c'est qu'elle ne peut être gérée que par logiciel, puisqu'elle ne propose aucun accès physique à l'utilisateur : si le modem se bloque en cours de communication, il est parfois impossible de le réinitialiser par logiciel ; or, contrairement aux boîtiers, les cartes n'offrent que rarement un bouton On/Off pour les réinitialiser, il faut donc éteindre et rallumer le PC pour pouvoir à nouveau communiquer. Entre boîtier et carte, le choix reste donc ouvert (notre préférence va au premier)...

Deuxième point important : les normes de transmission exploitables avec un modem. La quasi-totalité des modèles actuellement commercialisés sont capables d'utiliser le mode de transmission V34+, qui assure un débit de 33 600 bits/s dans les deux sens. Ces modems sont bien sûr capables d'utiliser des normes inférieures, du V21 à 300 bits/s au V34 à 28 800 bits/s. Et même d'exploiter la norme V23, indispensable pour se connecter sur un service Minitel.

Un débit qui passe progressivement de 33 600 à 56 000 bits/s

De plus en plus de modems savent également gérer les transmissions à 56 Kbits/s (en réception uniquement), mais il faut se renseigner sur la norme utilisée. Il en existe trois, incompatibles entre elles : K56 Flex, X2 et V90. La première est la plus répandue à l'heure actuelle, la deuxième celle utilisée par US Robotics, leader mondial en matière de modems, alors que la troisième est celle de l'avenir. Un avenir proche...



DE PLUS EN PLUS *machine à tout faire, le modem devient notamment un classique répondeur-enregistreur.*

VERS UNE NORME UNIQUE

Le V90 est le seul "vrai" standard, et tous les constructeurs sont en train de s'y rallier. Cela dit, le débit de 56 Kbits/s n'est utile que pour la communication sur Internet, à condition que le fournisseur d'accès auprès duquel vous êtes abonné dispose de modems exploitant la même norme (sinon, la transmission se fera à 33,6 Kbits/s au maximum). Renseignez-vous avant de choisir votre fournisseur d'accès, et voyez s'il ne va pas passer rapidement au V90. Point à vérifier : certains modèles K56Flex ou X2 sont susceptibles d'être transformés en V90 par simple modification (gratuite) du logiciel qui les gère. Ils représentent un bon choix pour garantir l'évolutivité du modem. Dernière chose à savoir, le débit de 56 Kbits/s est théorique, rares sont les transferts de données qui atteignent plus de 40 Kbits/s, même dans les meilleures conditions.

Les modems pour portatifs

Un ordinateur portable, c'est l'archétype de l'outil de communication. Mais raccorder un boîtier modem externe à un tel ordinateur n'est pas spécialement pratique. C'est pourquoi il existe une gamme spécifique de modems destinés à ce type d'appareils, proposés sous forme de cartes PCMCIA s'enfichant dans un des connecteurs. Il s'agit généralement de cartes multifonctions, faisant à la fois office de modem, de télécopieur et, en option selon les modèles, d'interface avec un réseau local Ethernet, d'adaptateur Numéris ou de modem GSM. Dans ce dernier cas, le modem se branchera sur un téléphone portable et permettra de communiquer par son intermédiaire. On trouve des modems PCMCIA à partir de 1 500 F TTC environ, un prix qui peut grimper jusqu'à plus de 3 000 F TTC en fonction des options retenues.

En dehors de ces caractéristiques de base, ce qui différencie les modems tient aux fonctions complémentaires qu'ils offrent, le prix des différents modèles s'alignant plus ou moins sur la quantité d'options proposées.

Porter une attention particulière aux fonctions complémentaires

La gestion de la télécopie est quasiment toujours fournie, mais certains modèles proposent un débit maximal de 9 600 bits/s là où d'autres grimpent jusqu'à 14 400 bits/s. Comme nous l'avons vu précédemment, certains modems sont dotés d'une fonction répondeur-enregistreur permettant de diffuser un message à vos correspondants en cas d'absence et de stocker messages vocaux ou télécopies arrivés, avant de les écouter ou de les détruire pour les messages, ou de les rediriger sur l'ordinateur pour les fax. Olitec propose également un modem capable d'aller récupérer automatiquement les messages reçus dans votre boîte à lettres électronique et d'en énoncer l'intitulé par synthèse vocale (le Self Memory E-mail 56 000 Flash). Olitec et Kortex ainsi que US Robotics proposent même des modems capables de fonctionner ordinateur éteint, pour tout ce qui concerne la partie vocale (répondeur, téléphone mains libres). Dans un autre domaine, on prendra garde à la capacité du modem à transporter simultanément voix et données, pour des applications de vidéo-conférence (ce qui suppose que le modem soit compatible avec les normes V80 et H324) ou plus simplement pour discuter avec un partenaire avec qui l'on joue à deux via modem. Dernier point, pas si accessoire que cela : assurez-vous que le modem que vous avez choisi est bien livré avec tous les câbles qui en permettront l'exploitation (liaison au réseau téléphonique et, pour un boîtier, à l'ordinateur et au secteur).



56 Kbits/s : *les constructeurs adoptent progressivement cette future norme.*

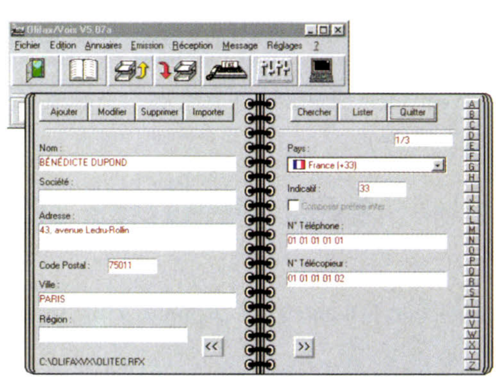
LE LOGICIEL, PIÈCE MAÎTRESSE

Après le matériel, le logiciel. Ce n'est pas tout d'avoir un modem, il faut encore pouvoir le gérer. Tout modem est livré avec un pilote qui lui permet d'être reconnu et exploité par Windows. Il doit également être pourvu d'un logiciel de communication permettant de gérer les fonctions de base du périphérique, modem (pour le transfert de fichiers, la prise de commande d'un ordinateur distant, etc.) et le fax. Les meilleurs logiciels de ce genre, comme Winphone (pratiquement un standard en la matière), ajoutent à cela une émulation vidéotex qui donne accès aux divers services Minitel.

Portés par la vogue Internet, un grand nombre de modems sont également livrés avec des programmes de navigation comme Netscape Navigator ou Microsoft Internet Explorer. Pas inintéressant si vous ne possédez pas de version récente de ces butineurs. Et si vous n'êtes pas déjà abonné à Internet, beaucoup de constructeurs vous proposeront des offres d'accès gratuites, en partenariat avec des fournisseurs d'accès... bien sûr pour un temps donné (généralement un mois, assorti d'une durée de communication limitée à dix ou vingt heures).

Les adaptateurs Numéris

Pour ceux qui ne se satisfont pas des 56 Kbits/s des modems RTC ou qui, au travail, souhaitent partager une connexion Internet avec plusieurs collègues, l'adaptateur Numéris (RNIS) peut représenter une bonne solution. Avant d'acheter un tel produit, il faut bien sûr s'abonner à Numéris auprès de France Télécom. Après cela, vous pourrez acquérir un matériel - entre 1 000 et 2 500 F TTC généralement - qui vous permettra d'atteindre des débits réels de 64 Kbits/s (voire de 128 Kbits/s en utilisant conjointement les deux canaux disponibles, mais le coût de communication est alors double). Le tout avec une qualité de transmission irréprochable.



Accessoire indispensable, *le logiciel de communication.*

Une offre intéressante pour démarrer mais à manier avec certaines précautions : il est en effet souvent plus facile de s'abonner (même gratuitement) que de se désabonner. Vérifiez bien vos factures ainsi que vos relevés de compte pour vous assurer que l'on ne vous débite pas un abonnement que vous n'avez pas voulu poursuivre à la fin de la période d'essai. ●

Le mois prochain :
2.1. Microprocesseurs et cartes mères

PETITES ANNONCES

VENTES

91 – APPLE PERFORMA 5260
100 MHz, 32 Mo, DD 800, CD 8X, impr. Style Writer couleur 2500, cartouche couleur neuve, lecteur Iomega Zip, disq. neuve : 3 500 F l'ensemble. ✆ 01 69 07 74 46.

75 – APPLE PERFORMA 5200,
Ram 48 Mo, disque 500 Mo, lect. CD-Rom 4X, modem Supra Fax 28.8, écran 15" intégré, Mac OS 8 installé, joyst. Gravis : 5 000 F. Lect. Syquest EZ 135 avec 12 cartouches Mac de 135 Mo : 1 200 F. Clavier Apple ADB, souris Apple, idéal pour Powerbook, le lot : 200 F. Julien. ✆ 01 42 28 53 65.

24 – APPLE PERFORMA 630,
Système 7.5, Ram 20 Mo, DD 600 Mo, lect. CD-Rom 4X, écran 15", 1 Mo mém. vidéo, Claris Works 2.01, impr. coul. Stylewriter 2500 + Color One Scanner 600/27, l'ensemble TBE : 5 500 F. ✆ Bur. 05 53 61 34 39, fax 05 53 61 34 53.

07 – APPLE POWERBOOK MAC 140,
état neuf (1992), impr. HP avec OS, manuel chargeur : 2 500 F. Urgent. ✆ 04 75 37 65 97 ou 06 07 73 85 80.

33 – ATARI 520 STE EXTENSÉ
à 1 Mo, écran coul., souris, joyst., revues : 1 500 F. ✆ 05 56 78 90 95 (après 18 h).

75 – ATARI 520 STF, ÉCRAN,
souris, joyst. : 300 F. ✆ 01 45 65 28 07.

06 – ATARI STE, ÉCRAN
coul., manettes : 800 F à déb. ✆ 04 93 73 37 26 (après 19 h).

88 – CARTE GRAPHIQUE S3 TRIO 64
avec 1 Mo extensible + disq. d'installation : 100 F. 4 barrettes de 4 Mo mém. Edo : 50 F pièce. Edouard. ✆/fax 03 29 66 32 91.

83 – CARTE MÈRE INTEL 486 SX
Dx Isa/VLB, 4 slots Ram, 1 barrette 4 Mo Ram, processeur Intel Sx 25, carte graphique : 400 F + port. Lect. disq. 5"1/4, nappe : 50 F + port. Lect. disq. 3"1/2 externe Thomson, DD 90 352, entrée/sortie : fiche Din 14 broches : 50 F + port. ✆ 04 94 97 02 76, fax 04 94 97 45 51.

75 – CARTE SON PROFESSIONNELLE
Digital Audio Labs avec drivers 3.1/95 et NT : 2 000 F. Cons. Playstation + volant MadCatz : 900 F. Pentium 166 nu dans boîtier, maxi tour : 800 F. ✆ 01 44 24 50 26.

91 – COMMODORE 128 TRÈS PEU SERVI
complet + imprimante. Macintosh Quadra 610 parfait état. Vente au plus offrant. ✆ 01 69 07 82 70.

94 – ÉCRAN 14" : 700 F.
Processeur Intel Pentium 100 MHz : 300 F. À déb. ✆ 01 48 52 49 88 (soir).

27 – ÉCRAN 21" MULTISYNCHRONE
Philips Brilliance 2110, 1 600 x 1 200 à 75 Hz, p = 0,28 mm, moins de 500 h de fonctionnement. Câbles Mac + PC. Support pivot : 4 900 F. Filtre Polaroïd 21", double verre : 350 F. Lect. magnéto optique externe SCSI Fujitsu, 230 Mo, 6 cartouches, câbles, pilote Mac : 1 100 F. Câbles SCSI (Mac, PC, C 50/2/3) : moitié prix. ✆ 02 32 21 68 87.

75 – ÉCRAN N/B POUR ATARI :
500 F. Ecran couleur pour Atari : 300 F. DD 60 Mo pour Atari : 500 F. Collection *SVM* 06/95 à 12/97 : 200 F. Collection *SVM Multimédia* complète nos 1 à 21 : 200 F. ✆ 01 42 24 02 01, e-mail brunogilon@aol.com

22 – ENCEINTES (6 PAIRES)
neuves amplifiées, 28W : 500 F. Possibilité éch. c/° CPU : 200 MMX + différence de prix. ✆ 02 96 78 18 39.

93 – IMPR. LEXMARK 4070 IJ
à jet d'encre, bon ét. général, fournie avec câble : 800 F. Ch. aussi PC Compaq, CD-Rom, lect. de CD-Rom 2X. ✆ 01 48 69 56 03.

93 – IMPRIM. HP LASERJET 5L,
peu servi, cédée avec deux toners supplémentaires, câble parallèle, le tout dans emballage orig. : 1 500 F. ✆ 01 43 83 89 00.

92 – IMPRIM. LASER CGC-BLP
Elite pour Mac, tambour à changer mais parfait état : 500 F. ✆ 01 46 55 12 25.

75 – KIT UPGRADE PROCESSEUR,
carte mère Abit Chipset Tx 83 MHz, AMD K6 200 MMx, 32 Mo SDRam : 1 600 F à déb. DD Ide Quantum 2,01 Go : 500 F. Ecran 15" : 800 F. Mini tour format AT : 150 F. Carte graphique Mystique II 4 Mo : 300 F. ✆ 01 46 51 70 28, portable 06 14 01 65 53.

39 – MÉMOIRE 4 BARRETTES SIMM
72 broches 32 bits Edo de 8 Mo chacune : 250 F l'ensemble. Carte graphique 1 Mo Trident, pilotes : 175 F, carte son compat. Sound Blaster, pilotes : 175 F. Processeur Intel Pentium 133 MHz, ventilateur : 250 F. ✆ 03 84 85 93 60 rép.

59 – MÉMOIRE 4 BARRETTES SIMM
de 4 Mo, 32 bits : 20 F l'unité. Carte vidéo S3 Vision 868 CPI 1 Mo : 60 F. Carte son Maxi Sound 16 : 60 F. Drivers et notices inclus. Rech. Intel Pentium 133. ✆ 03 20 00 88 22, e-mail sylvius@club-internet.fr

06 – MÉMOIRE 16 MO POUR POWERbook
1400 Apple : 500 F. PCMCIA Ethernet : 600 F. Carte vidéo Radius S3 Vision 968 : 300 F. Divers sacs protection pour portable et Macintosh Classic ou SE : 300 F. ✆ 06 60 08 06 66.

75 – ORD. DE POCHE HP 200 LX,
2 Mo Ram, Lotus 1.2.3, Quicken, agenda, tt. texte, calculateur financier HP 19 BII, PCM-CIA II, bases de données. Avec câble de connexion au PC et manuels d'utilisation, état neuf. ✆ 06 60 02 82 95.

75 – ORD. DE POCHE PSION 3C,
2 MB, sacoche cuir etc. : 1 800 F. ✆ 01 45 81 10 71. Laisser message.

71 – ORD. DE POCHE PSION 3C,
2 Mo, housse en cuir, TBE : 1 900 F. ✆/fax 04 74 22 22 64, e-mail : sygma@club-internet.fr

69 – PC 386 SX 16 MHZ, HP
d'Intel, 4 Mo, emplacement pour coprocesseur, lect. disq. 3"1/2 (1,44 Mb), 3 DD 84 Mb type 38, carte control. (Embedded-AT), carte vidéo VGA, Base Memory 640 Kb ext. 1 Mb, monit. coul. (vidéo Graphics, Color Display), 1 baf. incorporé dans unité centrale, clavier et souris : 1 500 F. Cartouche Black Epson Stylus Pro Séries et Stylus Color neuve : 90 F. ✆ 04 78 08 66 68.

67 – PC 486 DX-40, CARTE MÈRE,
boîtier Desktop, vidéo SVGA VLB, nappes de connexion et vis + doc : 250 F. ✆ 03 88 50 60 39.

37 – PC AMD 1650, K 5, 16 MO RAM,
cache 256 Ko, DD 1,2 Mo, cart. graph. 1 Mo ext. à 2 Mo, carte son 16 bits compat. SB, écran 15", USB, PS/2, Windows 95 sur CD, sous gar. jusqu'au 7/01/99 : 3 000 F (ou 3 300 F avec 48 Mo de mémoire vive). ✆ 02 47 27 95 39.

75 – PC COMPAQ PENTIUM 120,
16 Mo Ram, DD 1,6 Go, écran 15", modem 33,6 interne, log., fax, Minitel, souris, clavier, Windows 95, documentation Compaq complète : 5 000 F. ✆ 01 43 41 42 89.

Les petites annonces gratuites de SVM

SCIENCE ET VIE MICRO 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA 75503 PARIS CEDEX 15

Parution dans le numéro 167 de janvier 1998. Par ailleurs, vous pouvez taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le **36 15 SVM**).

NON PUBLIÉ

NOM : .... PRÉNOM : ....

ADRESSE : ....

VILLE : ....

CODE POSTAL : .... TÉL. : ....

Écrivez lisiblement (en majuscules et minuscules) en indiquant la ponctuation. Ne coupez pas les mots en fin de ligne et n'utilisez pas d'abréviations.
Excepté la rubrique Offres d'emploi, ces pages sont réservées aux particuliers. Si votre annonce est de type commercial, contactez notre service publicité au 01 46 48 47 57.

Êtes-vous abonné à SVM ? **OUI** ☐ **NON** ☐ (si **OUI**, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

Pour ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses, **nous ne publions aucune annonce concernant l'échange ou la vente de logiciels.** Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels. **A la rubrique Ventes, vous devez toujours indiquer le prix** auquel vous vendez votre matériel.

TEXTE PUBLIÉ

LE NUMÉRO DE VOTRE DÉPARTEMENT ☐☐ (FIGURE EN TÊTE DE L'ANNONCE)

☐ VENTES ☐ OFFRES D'EMPLOI ☐ DEMANDES D'EMPLOI ☐ CONTACTS ☐ ACHATS
(COCHEZ LA CASE DE LA RUBRIQUE CHOISIE)

TÉL. : .... FAX : ....

91 - PC CYRIX 166, MULTIMÉDIA, carte mère Micronics D5 Cub, 32 Mo Ram Edo, carte vidéo Matrox Millenium 2 Mo, carte son, enceinte Fujitsu, écran Acer 33DL 14", clavier, souris, Windows 95 : 2 500 F l'ensemble. ✆ 01 69 07 74 46.

91 - PC IBM PR 166 +, 48 MO (16 Edo, 32 SDRam), carte graphique Mystique 2D-3D PCI 4 Mo SGRam, carte son 16 bits, ESS 1868, CD 8X, DD 1,2 Go, écran Adi Pro Vista 14", impr. Canon BJC 150, clavier, souris, Windows 95 : 5 000 F. Acheté septembre 97. ✆/fax 01 64 54 13 30.

06 - PC PENTIUM 100 IBM APTIVA, 24 Mo, DD 1,2 Go, écran 153, Sound Blaster 16 bits : 3 000 F à débattre. ✆ 06 14 55 48 03.

75 – PC P120 GATEWAY 2000, boît. maxi tour, Edo Ram 32 Mo, disque dur 1 Go, carte audio Ensoniq ou Sound Blaster, haut-parleurs lansing, sauvegarde bande Colorado : 3 000 F. ✆ Bur. 01 45 65 80 38 .

83 – PC PENTIUM II 333, 64 Mo Ram, 100 MHz, DD 4,3 Go UDMA Western Digital, boîtier maxi tour, carte mère Ex Intel 440, vidéo 4 Mo AGP, son, HP ampli sur secteur, écran 15", configuration sous garantie. ✆ 04 94 56 06 09, fax 04 94 56 06 20.

75 - PC PENTIUM II 350, 64 MO SDRam, carte mère BX, DD 8,4 Go, DVD Vidéo Ati Xpert 8 Mo : 8 000 F ferme. ✆ 06 12 36 43 57.

41 – PC PENTIUM 120, 16 MO, DD 850 Mo, écran ADI 14", boît. mini tour, lect. 3"1/2, CD 4X, carte vidéo S3, 1 Mo, carte son 16 bits (100 % compatible), enceintes, clavier Windows 95, souris, possibilité impr. : 5 500 F à déb. CD vierges : 10 F l'unité. ✆ 02 54 98 70 54.

40 - PC PENTIUM 166, 2 MO RAM, HD 2 Go, CD-Rom 16X, modem Olitec 28800, carte son 16, écr. SVGA 14, impr. Star 24 aig. coul., scanner couleur, ampli Philips 2 HP, documentation : 9 500 F. ✆ 05 58 76 24 59.

22 - PC PENTIUM 166, MULTIMÉDIA, carte mère évolutive jusqu'à P200, cache 512 Ko, DD Fireball 2,1 Go, 32 Mo Ram Edo, CD-Rom 8X, lect. 3"1/2, Matrox Mystique 2 Mo, écran 15", carte son 16 bits Sound Blaster, enceintes, clavier Natural Keyboard de Microsoft, Windows 95, scanner coul. à main, microphone, souris et joypad Logitech : 8 000 F. ✆ 02 96 87 01 07 (le soir).

75 - PC PORTATIF I166 MMX multimédia, Ram 16 Mo, HD 1,4 Go, CD-Rom, son 16 bits, écran coul. 12,1", sacoche, très bon état, peu servi : 6 000 F. ✆ 01 44 24 83 43.

44 - PC PORTATIF ZENITH ZSTAR 700 (07/97) Pentium 133 MHz-260, lecteur disquettes-CD, logiciels, batterie, souris, sacoche, secteur, modem PCMIA + câbles : 4 000 F. ✆ 02 40 76 29 54 ou 06 80 01 97 41.

77 - PÉRIPHERIQUES PSION S3A, 1 solide State Disk de 1 Mo, 1 câble paral., 1 câble série, émulation PC, 1 CD-Rom-interf. Psion/PC, sacoche : 1 500 F. ✆ 01 45 81 03 45, fax 01 64 62 58 46, e-mail : jmjoffret@europost.org

95 - POWER MAC 8500/233, carte proc. Sonnet 233 MHz, 128 Mo Ram, DD 2 Go, 4 Mo VRam, 256 Ko cache. Entrées et sorties son/vidéo : 8 500 F. Installation offerte sur Paris/proche ban. Impr. Postscript couleur Phaser 140 : 1 500 F. ✆ 01 34 12 18 11.

75 - PROCESSEUR CYRIX P166 + : 230 F. 32 Mo Ram Edo : 200 F. Maxi Sound 64 Home Studio : 480 F. CD-Rom 12X SCSI Pionneer : 350 F. ✆ 06 12 97 63 35, bur. 01 45 14 76 68.

38 - PROCESSEUR PENTIUM 100 : 200 F. 4 barrettes de 4 Mo Ram Edo : 150 F l'une. Florian. ✆ 04 76 90 39 96 ; Tatoo : 06 06 35 98 89 ; e-mail loulie@minitel.net

59 - REVUE HEBDOGICIEL N°s 62 à 168, très bon état. Faire offre. ✆ 03 28 65 06 65.

59 - SCANNER À MAIN GRAY Artist : 500 F, IBM PC 486 SX33 (CD-Rom 2X, carte son Sound Blaster), écran 14 SVGA, 2 DD Ide (129 Mo et 400 Mo Ram 16 Mo, carte multi I/O, modem fax/Minitel 3X, impr. Epson Stylus 800, joyst. Quick Shot, Windows 95. ✆/fax 03 27 48 47 16.

95 - SVM COLLECTION N°s 1 À 162 complète : 1 200 F. ✆ 01 39 59 70 52 ou 06 61 87 67 13.

ACHATS

95 - DD QUANTUM FIREBALL 1080 AT Ide même avec plateaux abîmés pour récupération carte. ✆ 06 07 38 41 78, e-mail : jcamino310@aol.fr

49 - DOC. (EN FRANÇAIS DE préférence) sur QuickBasic. ✆ 02 41 87 12 60, e-mail : Paneterie@aol.com

77 - LASER 310, COMMODORE Vic 20, Canon XO 7, Thomson MO 6, disq. pour Commodore 64, Aquarius. ✆ 01 64 08 71 98.

44 - LE GRAND LIVRE de la programmation en QBasic, éditions Masoft. ✆ 02 51 82 48 69 (ap. 20 h), e-mail : sbaudet@wanadoo.fr

92 - OCCASION CARTE extens. 8 Mo Ram ou 10 Mo Ram, Power Book 180 Apple ou unité centrale permettant utilisation Multimédia + Internet Apple. Vds Power 180 au px argus + 1 000 F. Urgent. ✆ 01 46 65 42 77.

92 - POUR MAC SE : CHERCHE DISQ. et tt prog tournant sur cette mach. + des livres pour les utiliser + syst. d'exploitation, + Basic et autres langages pour Mac SE. ✆ 01 41 19 67 73 (14 h à 20 h).

94 - POUR MAC SE : CHERCHE lect. 800 Ko ou 1,44 Mo, DD < 200 Mo, le tout en interne. Un lect. de CD-Rom 2X ou plus, modem 14,4 ou 28,8, ces deux derniers en externe. Px très sympas SVP. ✆ 06 57 77 01 47.

37 - POUR PC PORTABLE Thinkpad 365XD en 16 Mo de mém. vive, cherche notice et plus de mémoire et conseils. J.-L. Choisel, 36, rue Bel-Air, 37320 Saint-Branchs.

93 - SUITE À CHUTE malencontreuse : écran portable Toshiba 2130 CS et/ou portable équivalent (DX 4/75, 12 Mo, 540 Mo). ✆/fax 01 45 91 01 89 ou 06 85 73 52 10.

EMPLOI

DEMANDES

91 - H. 36 ANS, BTS INFORMATIQUE industrielle (1997), étudiant du CNAM (SGBD-Réseaux) ch. emploi développeur : langages C, C ++, syst. : OS/9, Unix, Architecture Windows, assembleurs 80 x 86, 68000. Futur ingénieur avec votre aide. ✆ 01 69 09 72 34.

75 - JH SÉRIEUX CH. CONTRAT qualification (auteur, concepteur multimédia). ✆ 01 48 56 17 20 ou 06 14 43 76 32.

26 - NOUS RÉALISONS VOTRE logiciel de conversion vers la monnaie euro. Doc c/° 2 timbres. Freelance Ferrero, 1, pl. Hector-Berlioz, 26200 Montélimar (concepteur freelance en indépendant). ✆/fax 04 75 51 23 66.

69 - PROBLÈMES D'INFORMATIQUE ? Ingénieur remet sur pied, optimise et fait évoluer tout ordinateur. Assure formation PC, Windows, Internet, bureautique. Conseils pour réalisation de sites professionnels Web. ✆ 04 78 98 19 86.

75 - SAISIE DE DOC, MANUSCRITS, bases de données, écritures comptables (log. Ciel Compta), mailing, excellente connaissance Word, Excel 97, modem. Px compétitifs. Etudie ttes propositions. ✆ 01 45 67 85 49, fax 01 43 58 56 00.

75 - VOUS ÊTES EN PANNE ! Vous souhaitez gonfler votre système ! Informaticien expérimenté vous propose son aide, sur micro et gros systèmes entre autres : dév./inst. de logs DOS/Windows, multimédia, réseaux locaux, communications, bases de données sous Windows 95, 3.1, NT, DB2, IBM (MVS-CICS). M. Salmon. ✆ 01 45 77 38 01, fax 01 45 79 41 33, port. 06 07 15 74 71, e-mail : paulc@micronet.fr

OFFRES

92 - AGENCE MÉDIA EUROPÉENNE ch. pour son agence française, en fort développt, un technicien en micro-informatique rattaché au département Contrôle de gestion. Vous aurez en charge la réalisation de macros sous Excel, Word, Access sous Windows 95 et/ou Office 97. Adresser candid. à Luc Baumelou par fax : 01 41 38 42 69. ✆ 01 41 38 42 90.

54 - CH. DÉVELOPPEUR WINDEV 5 expérimenté, bilingue anglais apprécié (non indispensable) pour réalisation application multimédia multilingue. Top médias, 51, Grand'Rue, 54380 Rogeville. ✆/fax 03 83 24 49 92, e-mail : claude.gerardin@wanadoo.fr

28 - CH. DÉVELOPPEUR WINDEV pour application logiciels de santé. Indépendant. ✆ 02 37 30 01 55, fax 02 37 30 93 06.

92 - SOCIÉTÉ DE CONSEIL non informatique cherche jeune assistant micro pour installation et suivi du parc PC, assistance et formation des utilisateurs. Profil : Bac + 2, passionné de micro PC, rigoureux, professionnel, pédagogue. Bon niveau en anglais oral et écrit impératif. Maîtrise de Windows NT (ou 95) en réseau et des logiciels Microsoft. Connaissances en programmation. ✆ 01 47 59 39 20, e-mail : HARecrute@France-Mail.com

STAGE

54 - ÉTUDIANTE EN BTS informatique de gestion 2e année, je ch. un stage non rémunéré de deux mois (janvier, février). Ce stage doit comporter du développement d'applications. Pouvant me déplacer, toute offre en Lorraine m'intéresse. ✆ 03 83 48 42 89.

À nos abonnés

➡ **Pour toute correspondance** relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

➡ **Changement d'adresse :** veuillez joindre à votre correspondance 3 francs en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

CONTACTS

75 - CHERCHE À CONTACTER Mr René Bodo ou toute autre personne à propos du langage Comal pour C 64 ou C128. ✆ 01 45 27 42 10 (le soir).

CÔTE-D'IVOIRE-CROISSANCE Affaires Internationales ch. généreux donateurs de PC, tout matériel informatique, et partenaires pour son centre de formation et d'information des jeunes en informatique et multimédia. Cherche jumelage avec centres de formation. ✆ (00225) 45 84 10.

79 - ÉCRIVEZ DES SCÉNARIOS avec votre ordinateur. Notice de 16 pages gratuite. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars. ✆ 05 49 67 41 52.

75 - EQUIPÉ PC CHERCHE sur Paris et région parisienne passionné connaissant parfaitement les réglages sur Pagemaker pour flasher et imprimer professionnellement. Robert. ✆ 01 42 23 11 31 (le soir ap. 19 h ou le W.E.).

22 - JH 17 ANS CHERCHE correspondant(e)s français(es) ou étrangers(ères) pour échanger astuces et lier amitié. E. Droneau, 35, rue de l'Argoat, 22530 Mûr-de-Bretagne.

95 - LES CLASSIQUES de la littérature sur CD-Rom Mac-PC : 62 écrivains, 262 textes du domaine public c/° 30 F. Olivier Tableau, BP 34, 95560 Montsoult.

92 - PARTICULIER, ÉDITEUR de freewares cherche traducteurs bénévoles pour un ou plusieurs utilitaires en anglais/US, allemand, italien, portugais, espagnol, suédois. Aucune connaissance en programmation requise. Licence gratuite + votre nom dans l'application. ✆ 01 40 94 19 44.

Workstation 98NG

Station bureautique de base

PROCESSEUR INTEL® PENTIUM®II 333 MHZ

- 64 Mo SDRAM
- 512 Ko cache intégré au processeur
- Carte mère Tyan, chipset Intel® 440LX AGPset
- Disque dur Ultra DMA 6.4 Go
- Carte vidéo Matrox Productiva G100 AGP, 8 Mo
- Moniteur 15" Deluxe Scan, pitch 0.28, 1280x1024
- Lecteur CD-ROM 32X
- Boitier mini-tour ATX Design Explorer
- Clavier 105 touches
- Souris Modulux
- Logiciels Microsoft : Word 97, Works 4.5
- Antivirus PANDA installé
- Microsoft NT 4.0 Workstation
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE



7 990 F ht 9 635.94 F ttc

Processeur Intel :
Pentium® II 350 MHz 8 290 F ht 9 997.74 F ttc

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

PC Home 98E

Station multimédia familiale

PROCESSEUR INTEL® CELERON® 300 MHZ

- 128 Ko cache L2
- 32 Mo SDRAM
- Carte mère Elite, chipset Intel® 440 LX AGPset
- Disque dur Ultra DMA 4.3 Go
- Carte 3D Blaster Voodoo 2, 8 Mo
- Carte vidéo ATI@Play, AGP 4 Mo SGRam avec sortie TV
- Carte son Sound Blaster AWE 64
- Fax-modem-minitel US Robotics Winmodem V90
- Moniteur 15" Deluxe Scan, pitch 0.28, 1280x1024
- Lecteur DVD-ROM 2X avec soft de décompression MPEG
- Boitier mini-tour ATX Design Explorer
- Clavier 105 touches
- Souris Modulux
- Enceintes Altec Lansing ACS45 avec caisson de basse
- Jeux : G Police, Incoming, Actua Soccer 2, Ultimate Race Pro
- Antivirus PANDA installé
- Microsoft Windows 98
- Internet Explorer 4.0
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE



Recommandé par Computer PLUS
Septembre 98

8 990 F ht 10 841.94 F ttc

Processeur Intel :
Celeron® 333 II (128 Ko, L2) 9 290 F ht 1841.94 F ttc

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

Performance 98C

Station multimédia haut de gamme

PROCESSEUR INTEL® PENTIUM® II 350 MHZ

- 64 Mo SDRAM
- 512 k cache intégré au processeur
- Carte mère Tyan, chipset Intel® 440 BX
- Disque dur Ultra DMA 8.4 Go
- Vidéo StarFighter, 8 Mo AGP, chipset INTEL i740, avec soft de décompression MPEG pour DVD-ROM
- Carte son Sound Blaster Awe 64
- Fax-modem-minitel US Robotics Winmodem 56 bps V90
- Moniteur 17" Hyundaï
- Lecteur DVD-ROM
- Boitier mini-tour ATX Design Explorer
- Clavier Accuratus Biotouch
- Souris Keytronic Design
- Enceintes Altec Lansing ACS45 avec caisson de basse
- Suite Microsoft Home Essentials : Word 97, Works 4.5, Money 98, Atlas Encarta, Puzzle Collection
- Antivirus PANDA installé
- Windows 98
- Internet Explorer 4.0
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE



10 590 F ht 12 771.54 F ttc

Recommandé par PC Professionnel
Octobre 98

Processeur Intel :
Pentium® II 400 MHz 11 990 F ht 14 459.94 F ttc
Pentium® II 450 MHz 12 990 F ht 15 665.94 F ttc

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

Les configurations présentées sont disponibles à partir du 26 octobre 1998.

X-Graphic 600BX

Station graphique professionnelle

PROCESSEUR INTEL® PENTIUM® II 350 MHZ

- 64 Mo SDRAM, 100 MHz
- Chipset Intel® 440BX AGPset
- Carte mère Tyan Thunder 100 bi-processeur
- 512 Ko cache intégré au processeur
- Disque dur 9.1 Go Ultra 2 SCSI, 7200 tours
- Contrôleur Adaptec AIC 7895 double canal
- Carte vidéo Matrox Millennium G200, AGP, 8 Mo SGRam
- Carte son Vibra 16 intégrée
- Lecteur CD-ROM 32X SCSI
- Moniteur 17" IIYAMA A701GT
- Boîtier moyen-tour ATX
- Carte réseau Intel Pro 10/100 intégrée
- Clavier Accuratus Biotouch
- Souris Keytronic Design
- Enceintes CSW100
- Antivirus PANDA installé
- Windows NT 4.0 Workstation
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE





16 490 F ht 19 886.94 F ttc

Processeur Intel :
Pentium® II 400 MHz 17 590 F ht 21 213.54 F ttc
Pentium® II 450 MHz 18 890 F ht 22 781.34 F ttc
Bi-Pentium® II 450 MHz 12 690 F ht 27 364.14 F ttc

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

Thunder Server

Serveur PME/PMI économique et extensible

BI-PROCESSEUR INTEL® PENTIUM®II 300 MHZ (second processeur en option)

- 64 Mo SDRAM, 100 MHz ext. à 1024 Mo
- Carte mère Tyan Thunder 100 MHz
- Chipset Intel® 440BX AGPset
- Disque dur 4.5 Go Ultra 2 SCSI, 7200 tours
- Capacité maximale d'extension de disques = 144 Go
- Contrôleur intégré SCSI AIC-7895
- Carte vidéo Matrox Productiva, G100 4 Mo ext. 8 Mo
- Boîtier Server Maxi-tour EN-8900 :
  - baies totales : 7 x 5"1/4 ext. + 1 x 3"1/2ext. + 2 x 3"1/2 int.
  - baies libres : 6 x 5"1/4 ext. + 1 x 3"1/2 ext.
- Alimentation 360 Watts
- Landesk Server Manager - Moniteur 15" - Souris - Clavier 105 touches - Lecteur CD-Rom 32X - Carte réseau Intel 10/100 - Adaptec Managment Software CI/O - Compatibilité Netware et NT
- GARANTIE 3 ANS : 1 AN SUR SITE + 2 ANS RETOUR ATELIER

11 990 F ht 14 459.94 F ttc

Options

Rack spécifique SCA	2 560 F ht
Module RAID Adaptec ARO1130SA	2 130 F ht
Alimentation redondante	1 990 F ht
2ème processeur	1 350 F ht
Mémoire spécifique Intel 64 Mo	910 F ht

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

POUR COMMANDER

- Téléphone **01 49 17 85 60**
- Fax **01 48 09 93 92**
- Par courrier 35, bld Anatole France 93200 Saint-Denis
- Sur place Show-room, même adresse
  Lundi au jeudi : 9h30 à 18h30
  Vendredi : 9h30 à 17h30
  Métro Saint-Denis Porte de Paris
- Internet http://www.modulux.fr

Chèque à la commande - Contre-remboursement (+58 F.HT) avec un minimum de 30 % à la commande - Paiement par carte bancaire (VPC : 10 000 F.HT maximum) Ouverture de compte pour les entreprises : nous consulter - Prises des commandes administratives - Conditions spéciales pour l'exportation - Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 kg : 70 F TTC, de 5 à 10 kg : 95 F TTC, micro complet : 208 F TTC.

DÉCOUVREZ TOUTES LES FACILITÉS DE PAIEMENT AVEC REFLEXION 3 proposé par CETELEM
Offre réservée aux particuliers et professions libérales

Les logos Intel Inside et Pentium sont une marque déposée d'Intel Corporation et MMX est une marque commerciale d'Intel Corporation.
Prix et informations donnés sous réserves d'erreurs et susceptibles de modifications sans préavis. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photographies non contractuelles.



MODULUX®


Club Européen du
MULTIMEDIA

CÂBLAGE ET CORDONS À FAÇON

NOS PRIX SONT T.T.C

Pour recevoir le catalogue
Complétez et renvoyez ce coupon à Komelec

Nom .... Prénom ....
Adresse ....
Ville .... Code postal ....
Tél .... Fax ....

SVM

PRIX DOPÉS À L'E.P.O À L'INSU DE LEUR PLEIN GRÉ* !!!

* marque déposée par R.V...

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE GRATUIT

100 % CONNECTIQUE 100 % EFFICACE !

LES PRIX ET LA QUALITÉ... C'EST KOMELEC !

ADAPTATEURS PC

★MB 375A	Sub D25 mâle, Sub D09 femelle	35 F
★MB 375C	Sub D25 femelle, Sub D09 mâle	35 F

ADAPTATEURS CLAVIERS

★MB 530	Din 5 femelle / MiniDin 6 mâle	39 F
★MB 531A	Din 5 mâle / MiniDin 6 femelle	46 F

CHANGEURS DE GENRE

★MB 323	Sub D25 mâle / Sub D25 mâle	35 F
★MB 376	Sub D09 mâle/ Sub D09 mâle	35 F

TERMINATOR SCSI

★MB 480	Centronic 50 mâle, passif	67 F
★MB 481	Centro. 50 mâle / femelle passif	84 F

CORDONS BI-TRONIC

★BB 304B-02	Sub D25 M/Centro 36 M1,80 m	28 F
★AA 304B-03	Sub D25 M/Centro 36 M, 3,00 m	63 F

CORDON RS 232

★AA 306-02	Sub D25 mâle/Sub D25 femelle, L 1,80 m	57 F

CORDON IEEE 1284

★IEEE 322-02	Sub D25 mâle/Mini Centronic mâle, L 2,00 m	180 F

CORDONS NULL MODEM

★AA 332F-02	Sub D25 mâle/Sub D25 mâle, L 1,80 m	120 F
★AA 332E-02	6 Têtes Sub D25 femelle/Sub D25 mâle /Sub D09 femelle, L 2,00m	156 F

CORDONS SCSI

★AA 801-01	Sub D25 mâle/Centronic 50 mâle, L 0,90 m	71 F
★AA 802-02	Centro 50 mâle/Centro 50 mâle, L 1,80 m	105 F
★AA 804-1,60	MiniSub D50 mâle/Centro 50 mâle, L 1,60 m	210 F
★AA 815-01	Sub D25 mâle/MiniSub D50 mâle,L 0,90 m	175 F
★AA 856H-01	Centro50 mâle/MiniSub D68 mâle, L 0,90 m	245 F

NAPPES

★NAPSCSI 3	SCSI 3 Connecteurs, L 1,00 m	50 F
★AA 516	IDE, 3 Connecteurs, L 0,90 m	17 F

CORDONS VIDÉO

★BB341-02	DB 15HD mâle/ DB 15HD femelle, 1,80 m	42 F

PARTAGEURS MANUELS

★DS252	2 PC / 1 imprimante	72 F
★DS254	4 PC / 1 imprimante	184 F

PARTAGEUR AUTOMATIQUE

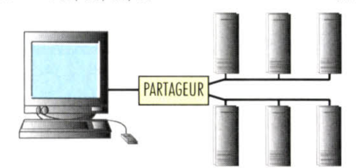
★AS201P	2 PC / 1 imprimante	144 F

DIVERS ALIMENTATION

★CA 367FI	Multiprise 5 prises de 10 A + Disjoncteur	156 F
★AA 510	Cordon avec alimentation 3 pôles. L 1,80 m	28 F
★AA 511	Cordon prolongateur 3 pôles. L 1,80 m	28 F
★AA 529	1 5"1/4 vers 2 5"1/4 femelles. L 0,20 m.	24 F

PARTAGEURS AUTOMATIQUES POUR UC

REF:	Désignation	Prix
★ CS104	4 PC / 1E / 1C / 1S	3990F
★ CS1008	8 PC / 1E /1C / 1S . Rack 19"	8070F
★ CS221	1 PC / 2E / 2C / 2S	2990F
★ CS601	1 PC / 6E / 6C / 6S	4190F



CORDONS RESEAUX RJ45 & BNC

REF:	Désignation		Prix
100 Mb catégorie 5 - 4 paires			
★ K0820-03	RJ45/RJ45	longueur 3 m	58F
★ K0820-05	RJ45/RJ45	longueur 5 m	76F
10 Mb BNC			
★ K0390-03	BNC/BNC	longueur 3 m	70F
★ K0390-05	BNC/BNC	longueur 5 m	83F



CORDONS ECRANS

REF:	Désignation	Prix
★BB340-02	VGA /VGA 1,80m	60F
★BB340T-02	VGA /VGA 2 m	255F
★RC3612-03	VGA/5BNC 3 m	350F

La Sélection de la Boutique !

Vous retrouverez chaque mois dans cette rubrique, une sélection des équipes des agences de Paris et de Lyon...

NOUVEAU ! USB

★ USBAA-02	Cordon USB AA 2,00m	85 F
★ USBAB-02	Cordon USB AB 2,00m	85 F
★ USBAAMF	Rallonge USB MF 1,80m	99 F
★ UH104	Hub USB 4 ports	849 F

★ ATTENTION! NOUS ALLONS RECEVOIR SOUS PEU DES CONVERTISSEURS USB/SERIE, USB/PARALLÈLE ET BIENTÔT USB/SCSI À PRIX ET QUALITÉ KOMELEC...

BOÎTIERS DISQUES SCSI 3

★ AA319-B	1 DISQUES 3"1/2 SCSI 1	649 F
★ AA319-E	2 DISQUES 5"1/4 SCSI 1	849 F
★ AA319-H	1 DISQUES 3"1/2 SCSI 3	949 F
★ RAC313	TIROIR EXTRACTIBLE1 DD 3"1/2	149 F

ADAPTATEURS

★ MB229	Dédoubleur PS clavier/souris	250 F
★ MB327	MiniSub D 68 M/Centro 50 F	210 F
★ MB329	MiniSub D 68 F en FC 50 F	230 F
★ MB8068	Convertit une connectique S.C.A en SCSI 3 (avec reprise de l'alimentation)	700 F

CORDONS VIDÉO/SON

★ BB340T-05	RALLONGE VGA M/M 5,00m	340 F
★ BB340T-10	RALLONGE VGA M/M 10,00m	515 F
★ BB340T-15	RALLONGE VGA M/M 15,00m	685 F
★ BB341T-05	RALLONGE VGA M/F 5,00m	340 F
★ BB341T-10	RALLONGE VGA M/F 10,00m	515 F
★ BB341T-15	RALLONGE VGA M/F 15,00m	685 F
★ AA343-05	RALL.DVD MiniDin6 M/F 5,00m	100 F
★ IEEE325-02	CORDON IEEE 1394 (6/6)	350 F
★ VD197A	CORDON MIDI	120 F

ADAPTATEURS SCSI 2/SCSI 3

REF:	Désignation	Prix
★ MB487	CENTRONIC 50 FEM./MINI SUB D 50 MÂLE	260F
★ MB489	MINI SUB D 50 FEM./MINI SUB D 68 MÂLE	310F
★ MB492	CENTRONIC 50 FEMELLE/MINI SUB D 68 MÂLE	240F
★ MB493	CENTRONIC 50 FEMELLE/SUB D 25 MÂLE	200F
★ MB494	CENTRONIC 50 MÂLE/MINI CENTRO 50 FEMELLE	170F
★ MB495	CENTRONIC 50 MÂLE /MINI SUB D68 FEM.	250F

CORDONS SCSI BLINDÉS

REF:	Désignation	Prix
★ AA802-0.3	CENTRO 50 Mâle/CENTRO 50 Mâle 30 cm	100F
★ AA802-01	CENTRO 50 Mâle/CENTRO 50 Mâle 1,00m	110F
★ AA804	CENTRO 50 Mâle/MINI SUB 50Mâle 1,00m	250F
★ AA816H-01	MINI SUB 68 M./MINI SUB 50M. 1,00m	300F
★ AA817	MINI SUB 68 Mâle/SUB D25 Mâle 1,00m	280F



PARTAGEUR SCSI
2 PC - 1 PERIPHÉRIQUE

PARTAGEURS AUTOMATIQUES SOURIS/IMPRIMANTE

REF:	Désignation	Prix
★ MP401B	4 PC / 1 imprimante	600F
★ AS 401B	4 PC / 1 imprimante modèle BI-TRONIC	1450F

CORDONS SUB D25

REF:	Désignation	Prix
★AA305-02	Cordon M/M 1,80m	70F
★AA305-05	Cordon M/M 5m	100F
★AA305-10	Cordon M/M 10m	150F
★BB306-05	Cordon M/F 5m	100F
★BB306-10	Cordon M/F 10m	150F
★BB306-15	Cordon M/F 15m	200F



NAPPE INTERNE SCSI

REF:	Désignation	Prix
★ NAPSCSI7	SCSI 1 (7 PERIPHERIQUES, 1.50 m)	90F
★ SCSI68-3M	FAST WIDE SCSI 3 (3 PERIPHERIQUES, 0.60 m)	250F
★ SCSI68-8M	FAST WIDE SCSI 3 (8 PERIPHERIQUES, 1.80 m)	420F

TERMINATORS SCSI

REF:	Désignation	Prix
★ MB480A	Terminator SCSI 1 actif CENTRONIC 50 mâle	200F
★ MB480IN	Terminator SCSI interne passif	85F
★ MB482	Terminator SCSI SUB D25 Mâle	100F
★ MB482A	Terminator SCSI SUB D25 Mâle /femelle	150F
★ MB485	Terminator SCSI2 MINI SUB D 50 MÂLE	200F
★ MB496	Terminator SCSI3 MINI SUB D 68 MÂLE	250F
★ MB496A	Terminator SCSI3 MINI SUB D 68 MÂLE ACTIF	295F

Prix et photos non contractuels & sous réserve de modifications et d'erreurs. Prix valables 1 mois à la date de parution de SVM.

KOMELEC LYON
17 bis, rue J. Récamier 69006 Lyon
Tél : 04 78 24 90 60 - Fax : 04 78 24 76 60
Lundi au Vendredi 10h/12h30 14h/19h00
Samedi 10h/12h30



KOMELEC PARIS (métro : République)
4, rue Yves Toudic 75010 PARIS
Tél : 01 42 08 54 07- Fax : 01 42 08 59 05
Du Lundi au Samedi 9 h/12h30 14h/19h00



TOUT POUR LE PORTABLE (TM)

93 avenue de Villiers - 75017 Paris
Tél : 01 42 67 64 40 - Fax : 01 42 67 66 68
(M° Wagram / RER C Péreire)
Du lundi au samedi, de 9h30 à 19h30 sans interruption

UNIQUE : 120 m² d'accessoires pour GSM et ordinateurs portables !

IrisPen Executive

Ce crayon numériseur vous permet de récupérer instantanément du texte dans votre application préférée (Word, Excel,...).



Un système de synthèse vocale vous permet de vérifier en direct le texte scanné.

1950 F

Pavé numérique 17 touches port PS/2

Ce pavé numérique 17 touches se connecte directement sur le port PS/2 de votre portable.
Il se configure automatiquement et ne nécessite aucun driver en mémoire.



349 F

MiniZip : NOUVEAU

Enfin un lecteur ZIP à peine plus gros qu'une cartouche !
Autonome, sur port PCMCIA, il utilise les cartouches au standard ZIP 100 Mo.



2250 F

CD ROM 20X ultra miniaturisé

Impossible de faire plus compact !
Directement alimenté par le port PCMCIA, il est compatible Windows 98 et 95 et intègre des accus internes rechargeables et des touches de commande pour être utilisé comme baladeur audio autonome



1990 F

IBM

PARTENAIRE SOLUTIONS TOSHIBA

Toutes les options et accessoires IBM, Toshiba et Texas Instruments sont disponibles, y compris pour les anciens modèles de portables.

TEXAS INSTRUMENTS

NOUVEAU

VGA TV II Plus

Affichez directement l'image de votre portable sur un écran de télévision. Idéal pour vos présentations, conférences et formations !



1670 F

DEFCON : câble antivol

Câble antivol métallique rétractable avec alarme 110dB et cadenas à combinaison. Fixation sur la prise Kensington du portable



385 F

Boîtier externe PCMCIA pour disque dur

Pour utiliser tout type de disque dur 2''1/2 via le port PCMCIA.
Livré sans disque dur : **710 F**
Boîtier + disque dur : nous consulter



Utilisez enfin votre port USB !

Logitech PageScan : le premier scanner autonome 16 millions de couleurs sur port USB.



1490 F

Autres modèles : Nous consulter

Duplicateur de CD autonome

Ce graveur peut être relié directement à votre port PCMCIA ou être utilisé de façon autonome sans même être relié à votre portable. Idéal pour dupliquer tous les CD (CD-ROM PC ou MAC, CD Audio, CDI, CD Vidéo,...)



9635 F

itineris
On va beaucoup *Plus* loin avec Itineris.





Toutes les offres de ces opérateurs ainsi qu'une gamme complète de GSM sont disponibles en magasin.

Mallettes de transport

NOUVEAU : venez découvrir la nouvelle gamme Samsonite.
Plus de 70 modèles disponibles.



TDK Global Freedom 5660

Carte modem PCMCIA 56K flashable en V90. **2200 F**

Compatible avec les kits suivants : Nokia 3110/8110, Nokia 2110, Ericsson 388, Ericsson 788/688, AEG/Matra

1242 F



TDK

REX PC COMPANION



A tout moment et en tout lieu, consultez votre organiseur PC en toute simplicité.
Le Rex PC Companion 3 est un organiseur aussi petit et léger qu'une carte de crédit. Il vous permet de consulter en permanence plus de 3000 fiches et toutes vos notes personnelles. Grâce à sa technologie PCMCIA, quelques secondes suffisent pour importer vos données soit depuis votre portable ou depuis votre PC à l'aide de la station d'accueil.

Rex3 256K de mémoire : 990 F

Rex3 256K de mémoire + station d'accueil : 1390 F

Convertisseur 12->220 volts

Alimentez et rechargez votre PC de poche en voiture. Branchement sur la prise allume-cigare.

830 F



Vous désirez connecter votre PC de poche et votre GSM ?

Nous avons la solution...
A partir de
1435 F



Carte PCMCIA Ethernet basse consommation

Au standard NE2000, connexion RJ45. Spécialement conçue pour les PC de poche.

1790 F



Cassiopeia E10 : 2990 F



TOUS LES AUTRES PC de POCHE WINDOWS CE et LEURS ACCESSOIRES SONT DISPONIBLES !

HP 360 LX - HP 620 LX couleur - Cassiopeia A20 - Sharp Mobilon

Venez les découvrir dès maintenant



Cassiopeia E-10 : L'agenda de poche sous Windows CE

Fonctionnalités : gestion des contacts, de l'emploi du temps et des tâches, synchronisation des données avec un PC, envoi et réception d'Email, envoi de fax, Minitel, reconnaissance de caractères, enregistrement à la voix, communication par infra-rouge, mémoire extensible par Compact Flash.

Caractéristiques techniques
- Dimensions : 81,5 x 123,5 x 18,2 cm
- Poids : 186 gr
- Ecran monochrome rétro éclairé (240x320)
- Processeur NEC VR411 64 Bit MIPS
- 8Mo de ROM et 4Mo de RAM
- 1 port série, 1 port infrarouge et 1 lecteur de carte Compact Flash
- Autonomie : environ 25 heures
- Alimentation : 2 piles alcalines AAA (livrées)
- Mémoire : 1 pile CR 2016 (livrée)
- Livré avec station d'accueil, étui, adaptateur secteur
- En option : cartes Compact Flash

Applications Microsoft Windows CE de :
- Contacts
- Tâches
- Chaînes
- Calendrier
- Boîte de réception (Email)
- Note Taker

Applications Casio Windows CE :
- bFax Express (bSquare)
- Emulateur minitel (TimTel)
- Find File US
- Financial Calculator (Land Ware) US
- Digital Camera Viewer US

DEPOT-VENTE d'ORDINATEURS PORTABLES et de GSM d'OCCASION

Vous désirez vendre ou acquérir un portable d'occasion : venez nous voir ou contactez-nous au 01.42.67.64.40 pour obtenir la cote et les occasions disponibles

LIVRAISON EXPRESS EN 4 HEURES SUR PARIS INTRA-MUROS

Service lecteurs n° 22

TOUT POUR LE PORTABLE (TM)

Tous nos prix sont indiqués en TTC

93 avenue de Villiers - 75017 Paris Tél : 01 42 67 64 40 - Fax : 01 42 67 66 68

Internet - http://www.tpp.fr

(M° Wagram / RER C Péreire) Du lundi au samedi, de 9h30 à 19h30 sans interruption

Vente sur place à l'adresse ci-dessus ou directement par VPC (port gratuit pour toute commande supérieure à 500 F TTC - France métropolitaine)

Prix indiqués en TTC en Francs Français - Tarifs susceptibles de modifications sans préavis - Photos non contractuelles

UNIKA,
Emotions garanties

Pour surfer, écouter de la musique, jouer en 3D ou apprendre, Unika a créé l'ordinateur de vos passions.

Puissant grâce à son processeur Intel® Pentium® II 450 Mhz et équipé des dernières technologies multimédia (DVD-ROM et carte vidéo ultra-performante), le **Symphonic Pro 450** va vous faire découvrir rapidement des sensations extrêmes.

Unika, c'est la garantie d'avoir Davantage d'Avantages.

UNIKA SYMPHONIC PRO 450

- Processeur Intel® Pentium® II 450 Mhz
- 128 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Lecteur DVD-ROM
- Disque dur E-IDE 16,9 Go Maxtor Diamond Max
- Carte vidéo AGP STB 16 Mo SDRAM Chipset Riva TNT
- Haut-parleurs Altec Lansing avec caisson de basse
- Modem 56.000 Bps US Robotics
- Ecran 19"
- Windows 98 pré-installé
- Formation multimédia à Internet avec T. Lhermitte, Fujilab Net
- Logiciel de décompression MPEG-2, Compteur Internet

Pack Logiciel Multimédia

14 990 FHT





Micro-ordinateurs

STATION PRO 450

- Processeur Intel® Pentium® II 450 Mhz évolutif bi-processeur
- 128 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Chipset Intel 440 BX avec BUS 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- Contrôleur : 2 PCI E-IDE intégrés compatibles Ultra DMA 33, SCSI Ultra Wide Chipset 7880 intégré
- Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
- CD-ROM 36X E-IDE
- Disque dur 4 Go SCSI Ultra Wide
- Carte vidéo AGP 16 Mo SDRAM STB Velocity 4400
- Carte son 3D
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Tour 2 Baies 5"1/4 de libres
- Ecran 19", 109U-Masterview 0,26, 95 Khz
- Clavier 105 touches Cherry
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows NT Workstation 4.0 pré-installé, Internet Explorer



Station Pro 450

15 990 FHT
19 283,94 Fttc

EXOS® PRO 450

- Processeur Intel® Pentium® II 450 Mhz
- 128 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Chipset Intel 440 BX avec BUS 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- CD-ROM 36X E-IDE
- Disque dur E-IDE 10 Go 7200 t/m Ultra DMA 33
- Carte vidéo AGP 16 Mo SDRAM STB Velocity 4400
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Tour 2 Baies 5"1/4 de libres
- Ecran 19", 109U-Masterview 0,26, 95 Khz
- Clavier 105 touches Cherry
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows NT 4 pré-installé, Internet Explorer

(1) *Pack Logiciel Bureautique dont Microsoft Office 97 PME*

Exos® Pro 450

15 490 FHT
18 680,94 Fttc

Gamme Bureautique UNIKA

Tous les modèles de la Gamme Bureautique Unika (sauf Station Pro) sont équipés de la souris Microsoft 3 boutons Intellimouse. Par ailleurs, ils bénéficient tous (sauf Station Pro) du (1) *Pack Logiciel Bureautique* qui couvre l'essentiel des besoins d'une entreprise :

- Microsoft Office 97 PME : Word 97, Excel 97, Publisher et Outlook 97.
- Windows NT 4 pré-installé sur toute la gamme bureautique sauf Axcess.
- Microsoft Bibliorom : 6 dictionnaires Larousse, le petit Larousse, le dictionnaire des citations, des synonymes et trois dictionnaires multilingues : Français <-> Anglais ; Français <-> Allemand ; Français <-> Espagnol.
- Business Office 2000 : le logiciel des managers et des commerciaux pour l'organisation, la productivité commerciale, autour de dix fonctions, notamment : agenda, planning, contacts, suivi des actions et des affaires, mailing en liaison avec Word, numérotation automatique...
- Intel Landesk Virus Protect 5.0 : anti-virus avec mise à jour automatique via internet.

Gamme Multimédia UNIKA

Tous les PC de cette gamme sont livrés avec **Windows 98 sur CD** et le (2) *Pack Logiciel Multimédia* composé de :

- Microsoft Home Essentials : Word 97, Atlas Mondial MS Encarta 98, MS Works 4.5, MS Money 98 et MS Entertainment Pack-puzzle collection
- Business Office Family : agenda, modèles de courriers, mailings personnalisés, planning de santé familial...
- MS Bibliorom, MS Games
- Jeux sur CD-Rom : Code de la route, Les échecs...

Garanties UNIKA

(France Métropolitaine)

- Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte dans les 48 heures pour les PC de la Gamme Bureautique (Axcess, Exos, Station Pro) ainsi que la Gamme Multimédia (Symphonic).
- Garantie 1 an pièces et main d'œuvre avec collecte et retour chez le client pour les PC de la Gamme First ainsi que sur les portables.
- Garantie 1 an pièces et main d'œuvre avec échange standard sur site pour les moniteurs. Les écrans d'autres marques bénéficient de la garantie du constructeur (Panasonic, Philips, Sony, ADI).

MULTIMÉDIA

SYMPHONIC® 350/400

- Processeur Intel® Pentium® II 350 ou 400 Mhz
- 64 Mo de SDRAM
- Chipset Intel 440 BX avec BUS 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
- Lecteur DVD-ROM et CD-ROM
- Disque dur E-IDE 13 Go Ultra DMA 33
- Carte vidéo AGP 16 Mo SDRAM STB Velocity 4400
- Carte son 3D intégrée
- Haut-parleurs actifs Alstec Lansing avec caisson de basse
- Modem 56.000 Bps US Robotics V90 (fax, modem, minitel, internet)
- Boîtier Tour 2 Baies 5" 1/4 de libres
- Ecran 17", 107U-View 0,28, 69 Khz
- Clavier 105 touches Euro
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows 98 pré-installé
- Formation multimédia à Internet avec T. Lhermitte, Fujilab Net
- Logiciel de décompression MPEG-2, Compteur Internet

(2) *Pack Logiciel Multimédia*

Symphonic® 350
10 190 FHT
12 289 Fttc

Symphonic® 400
11 490 FHT
13 856,94 Fttc



FIRST

EXOS® 350/400

- Processeur Intel® Pentium® II 350 ou 400 Mhz
- 64 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Chipset Intel 440 BX avec BUS 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- CD-ROM 36X E-IDE
- Disque dur E-IDE 6,4 Go Ultra DMA 33
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM ATI Xpert 98
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Tour 2 Baies 5"1/4 de libres
- Ecran 17", 107U-View 0,28, 69 Khz
- Clavier 105 touches Euro
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows NT 4 pré-installé, Internet Explorer

(1) *Pack Logiciel Bureautique dont Microsoft Office 97 PME*

Exos® 350 — **9 990 FHT** — 12 047,94 Fttc

Exos® 400 — **10 990 FHT** — 13 253,94 Fttc

AXCESS® C-333

- Processeur Intel® Celeron™ 333 Mhz
- 32 Mo de SDRAM
- Chipset Intel 440 EX au format Micro ATX avec BUS AGP
- 128 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 interne 1.44 Mo
- CD-ROM 36X E-IDE
- Disque dur E-IDE 4,3 Go Ultra DMA 33
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM Chipset Intel i740
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Carte réseau Ethernet PCI 10/100
- Boîtier Minitour 1 Baie 5"1/4 de libre
- Ecran 15", 105U-View
- Clavier 105 touches Euro
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows 98 pré-installé

(1) *Pack Logiciel Bureautique dont Microsoft Office 97 PME*

AXCESS® C-333 — **7 990 FHT** — 9 635,94 Fttc

FIRST NT C-333







- Processeur Intel® Celeron™ 333 Mhz
- 32 Mo de SDRAM
- Chipset Intel 440 EX au format Micro ATX avec BUS AGP
- 128 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 interne 1.44 Mo
- Disque dur E-IDE 4,3 Go Ultra DMA 33
- CD-ROM 32X E-IDE
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM Chipset Intel i740
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Minitour 1 Baie 5"1/4 de libre
- Ecran 15", 105U-View
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft compatible 2 boutons
- Windows NT 4 Workstation pré-installé, MS Works 4.5

FIRST NT C-333 — **5 796 FHT** — 6 989,98 Fttc

FIRST SYMPHONIC® 350

- Processeur Intel® Pentium® II 350 Mhz
- 64 Mo de SDRAM
- Chipset Intel 440 BX au format Micro ATX avec BUS à 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
- Lecteur DVD-ROM et CD-ROM
- Disque dur E-IDE 8,4 Go Ultra DMA 33
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM ATI Xpert 98
- Carte son 3D intégrée
- Haut-parleurs actifs
- Modem 56.000 Bps US Robotics V90 (fax, modem, minitel, internet)
- Boîtier Minitour 1 Baie 5" 1/4 de libre
- Ecran 15", 105U-View
- Clavier 105 touches Euro
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows 98 pré-installé
- Formation multimédia à Internet avec T. Lhermitte, Fujilab Net, Compteur Internet

(2) *Pack Logiciel Multimédia*

FIRST SYMPHONIC® 350 — **8 290 FHT** — 9997,74 Fttc

FIRST X2 350

- Processeur Intel® Pentium® II 350 Mhz
- 32 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Chipset Intel 440 BX au format Micro ATX avec BUS à 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 interne 1.44 Mo
- Disque dur E-IDE 4,3 Go Ultra DMA 33
- CD-ROM 32X E-IDE
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM Chipset Intel i740
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Minitour 1 Baie 5"1/4 de libre
- Ecran 15", 105U-View
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft compatible 2 boutons
- Windows 98 pré-installé, MS Works 4.5

FIRST X2 350 — **5 796 FHT** — 6 989,98 Fttc

FIRST X2 400



- Processeur Intel® Pentium® II 400 Mhz
- 64 Mo de SDRAM à 100 Mhz
- Chipset Intel 440 BX au format Micro ATX avec BUS à 100 Mhz
- 512 Ko de cache interne au microprocesseur
- Lecteur 3"1/2 interne 1.44 Mo
- Disque dur E-IDE 6,4 Go Ultra DMA 33
- CD-ROM 32X E-IDE
- Carte vidéo AGP 8 Mo SDRAM Chipset Intel i740
- Carte son 3D intégrée
- Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Minitour 1 Baie 5"1/4 de libre
- Ecran 15", 105U-View
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft compatible 2 boutons
- Windows 98 pré-installé, MS Works 4.5



FIRST X2 400 — **7 454 FHT** — 8 989,52 Fttc

6200 LT

Notebook 6200 LT:
- Ecran Couleur Matrice Active **TFT 12,1''**
- **Processeur Intel® Pentium® avec technologie MMX™ 233 Mhz**
- **32 Mo de Ram EDO ext. 96 Mo**
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- E/S : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA CRT, 1 midi/joystick, 1 port infrarouge, 1PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II
- **CD-ROM 20X E-IDE interne**
- Lecteur 3"1/2 interne 1,44 Mo amovible (remplaçable par une 2ème batterie)
- **Vidéo 64 Bits 2 Mo EDO avec décompression MPEG**
- **Disque dur 3,2 Go** amovible
- Carte son 16 bits FM
- 86 touches
- **Touch Pad intégré**, batterie Nimh
- **Windows 98 pré-installé, MS Works 4.5, Business Office 2000**
- **Options** : 2ème batterie NiMh, adaptateur secteur, chargeur de batterie ext., adaptateur allume-cigare.

6200 LT TFT 12,1" — **8 284 FHT** 9 990,50 Fttc

8500

Notebook 8500 :
- **Processeur Intel® Pentium® II 266 Mhz ou 300 Mhz**
- **64 Mo SDRAM ext. à 128 Mo**
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- **Entrées/Sorties** : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 sortie VGA CRT, 2 ports USB, 1 port S-Vidéo pour TV Out, 1 RCA (video in), 1 infrarouge IrDA 1.1 (ASKIR), 2 ports pour clavier ou souris externes, 1 connecteur pour réplicateur de port (en option), 1 entrée ligne, 1 entrée microphone, 1 sortie HP
- Lecteur 3"1/2 interne 1,44 Mo amovible
- **DVD-ROM Interne**
- **Carte Vidéo 64 Bits 4 Mo SGRAM avec décompression MPEG**
- **Disque dur E-IDE 4 Go Ultra DMA 33**
- **Ecran Couleur extra large 15,1'' TFT XGA**
- Carte son 3D 16 Bits Wavetable 1 Mo ROM Full Duplex
- **Touch Pad intégré** avec 2 boutons
- 105 T INTEGRAL : pavé numérique intégré
- **Windows 98 pré-installé, MS Home Essentials et Business Office 2000**
- **Options** : Lecteur int. Iomega ZIP 100 Mo, lecteur int. LS120, lecteur Magnéto-Optique 230 Mo, adaptateur secteur, chargeur de batterie ext., adaptateur allume-cigare, carte accélératrice MPEG-2

8500-266 TFT 15,1" — **22 990 FHT** 27 725,94 Fttc

8500-300 TFT 15,1" — **24 990 FHT** 30 137,94 Fttc

1100

Notebook 1100 13,3":
- Ecran Couleur Matrice Active **TFT 13,3''**
- **Processeur Intel® Pentium® avec technologie MMX™ 233 Mhz**
- **32 Mo Ram EDO ext. à 128 Mo**

Notebook 1100 14,1":
- Ecran Couleur Matrice Active **TFT 14,1''**
- **Processeur Intel® Mobile Pentium® II 233, 266 ou 300 Mhz**
- **64 Mo SDRAM ext. à 128 Mo**
- E/S : 1 infrarouge IrDA 1.1 (ASKIR)

Caractéristiques communes
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- E/S : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA CRT, 1 port USB, 2 ports clavier ou souris ext., 1 PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II, 1 slot support ZV port, 1 entrée ligne, 1 entrée microphone, 1 sortie HP
- Lecteur 3"1/2 interne 1,44 Mo
- **CD-ROM 24X E-IDE Interne**
- **Vidéo 64 Bits 2 Mo SGRAM**
- **Disque dur E-IDE 4 Go UDMA 33**
- Carte son 3D 16 bits Full Duplex
- **Touch Pad intégré**, batterie Li-Ion
- 86 touches
- **Windows 98 pré-installé, MS Home Essentials, Business Office 2000**
- **Options** : adaptateur secteur, adaptateur allume-cigare.

1100-233 TFT 13,3" — **10 990 FHT** 13 253,94 Fttc

1100-X2 233 TFT 14,1" — **13 990 FHT** 16 871,94 Fttc

1100-X2 266 TFT 14,1" — **15 990 FHT** 19 283,94 Fttc

1100-X2 300 TFT 14,1" — **17 990 FHT** 21 695,94 Fttc





MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

VENEZ LES DÉCOUVRIR ET LES ESSAYER CHEZ NOS REVENDEURS AGRÉES

PARIS/RP :
75002 INTERPOLE TEL : 01 53 40 40 40
75011 ASYSTECH TEL : 01 40 09 90 00
75011 BALAGAN TEL : 01 49 29 52 00
75011 SRT TEL : 01 46 59 07 07
75013 DIRECT PRICE TEL : 01 44 97 89 89
75013 MCL FRANCE TEL : 01 45 88 30 40
75013 NET MICRO TEL : 01 43 31 73 13
75014 PHASE INFORMATIQUE TEL : 01 45 45 73 00
92 TELETTRE TEL : 01 46 42 02 05
92 XLSYS TEL : 01 56 38 00 00
94 MEGARAMA PARIS-BERCY2 TEL : 01 48 93 20 00
95 SONID TEL : 01 34 18 71 71

PROVINCE :
06 PARTNERS TEL : 04 93 33 90 90
06 SOLAM INFORMATIQUE TEL : 04 93 07 18 88
07 LIBINTER TEL : 04 75 35 06 37
13 PARTNERS TEL : 04 42 96 06 66
18 TELINFO TEL : 02 48 50 94 95
22 ICS TEL : 02 96 46 18 46
24 SIGMA 24 TEL : 05 53 27 14 20
25 SDK TEL : 03 81 53 08 76
26 VVBI TEL : 04 75 57 49 54
28 ESPACE Informatique et Formation TEL : 02 37 36 72 61
28 INFORMATIQUE 45 TEL : 02 37 35 58 88
29 ORDI OUEST TEL : 02 98 44 04 44
30 PARTNERS TEL : 04 66 75 52 63
31 EMS TEL : 05 61 14 48 90
33 IMALOG TEL : 05 57 87 01 02
37 POLYSOFT TEL : 02 47 66 66 49
38 DOM INFORMATIQUE TEL : 04 76 70 51 51
40 ACTIVE BUREAUTIQUE TEL : 05 58 75 73 72
41 BUREAUTIQUE 41 TEL : 02 54 74 04 40
41 INFORMATIQUE 45 TEL : 02 54 78 71 50
42 MSD INFORMATIQUE TEL : 04 77 49 44 30
42 AMIELEC TEL : 04 77 92 84 40
43 AMIELEC TEL : 04 71 65 52 66
44 MICROCEANE TEL : 02 40 22 05 22
44 MICROCEANE TEL : 02 40 49 96 00
45 INFORMATIQUE 45 TEL : 02 38 79 55 88
45 INFORMATIQUE 45 TEL : 02 38 85 41 48
49 BUROTICA TEL : 02 41 58 23 04
50 A2G INFORMATIQUE TEL : 02 33 72 23 04
54 JD INFORMATIQUE TEL : 03 83 90 16 09
56 SONID TEL : 02 97 85 07 81
59 ELIO MICRO TEL : 03 20 15 19 19
60 MING COMPUTER TEL : 03 44 14 31 31
61 Cabinet Delorme Informatique TEL : 02 33 82 63 83
63 ELIMAC TEL : 04 73 44 50 50
64 EMS TEL : 05 59 72 08 50
64 EMS TEL : 05 59 31 10 27
65 ADOUR BUREAU TEL : 05 62 93 92 91
67 CAP INFO TEL : 03 88 55 93 00
69 MEGA INFORMATIQUE MSD TEL : 04 78 24 19 20
72 MC BUREAUTIQUE TEL : 02 43 47 02 02
76 OMIC INFORMATIQUE TEL : 02 32 76 46 70
76 SOS TEL : 02 35 73 33 45
80 CD COMPUTER TEL : 03 22 71 86 86
80 MING COMPUTER TEL : 03 22 80 82 52
80 SOGI 286 TEL : 03 22 24 93 93
84 A 4 S INFORMATIQUE TEL : 04 90 85 79 72
86 VIENNE DOCUMENTIQUE TEL : 05 49 30 31 31
88 IDEO TEL : 03 29 58 30 33
90 TECHNIC BUREAUTIQUE 90 TEL : 03 84 28 33 25

ETRANGER :
BMIS BELGIQUE TEL : 00 32 65 32 11 94
KLC ALGERIE (Distributeur exclusif) TEL : 213 2 542 881 54 28 82

DOM TOM :
ANDRE HAAN TEL : 05 90 32 56 56 (Martinique)
IS2M TEL : 05 94 30 37 57 (Cayenne)
INFORMATYK TEL : 02 62 27 81 07 (Réunion)
INFORMATIQUE 2000 TEL : 05 96 50 49 91 (Réunion)

UNIKA
Micro-ordinateurs

Informations UNIKA : 01 46 70 18 73

www.unika.com

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE AVEC WINDEV 5.5, L'AGL COMPLET

N°1 EN FRANCE

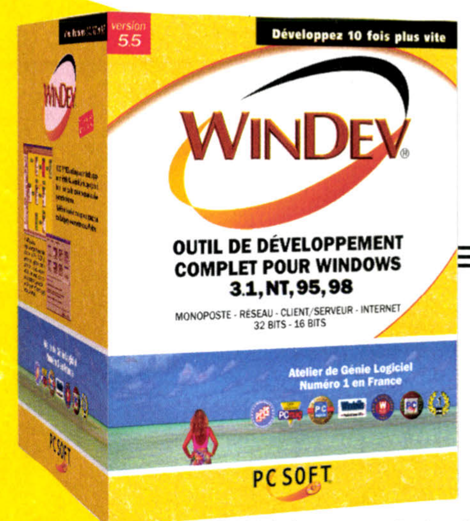
OUTIL PROFESSIONNEL POUR WINDOWS 3.1, NT, 95, 98

Client/Serveur, Réseau, Monoposte, Internet
Accès natif* Oracle, SQL Server, AS/400

Tout est inclus dans le même WINDEV; vous pouvez ainsi développer de l'analyse jusqu'à la maintenance avec un seul et même produit.

C'est plus simple, c'est plus puissant, c'est plus rapide, c'est plus économique, et le support technique est meilleur (gratuit avec WINDEV).

WINDEV 5.5 est livré en standard avec son cours d'auto-formation en français, pour une maîtrise en 1 semaine.



40000 Développeurs professionnels ont déjà choisi WINDEV en France

Nouveau

- Gestion de l'Euro (période transitoire)
- Vérifications «An 2000» dans vos programmes
- Correcteur d'interface (corrige vos fenêtres)

Et toujours

- Support Technique gratuit
- SGBDR Réseau gratuit

Testez sur 1 million d'enregistrements

POUR RECEVOIR LE CD ET UN DOSSIER : APPELEZ-NOUS !

Province 04.67.032.032 **Paris** 01.48.01.48.88

www.pcsoft.fr







WINDEV 5.5 INCLUT TOUS LES MODULES NÉCESSAIRES AU DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL :

RAD
- RAD puissant et complet, totalement modifiable

.EXE 16 & 32 BITS
- Le même WINDEV 5.5 crée au choix des .EXE Windows 98, 95, NT ou 3.1. Code source identique.

AN 2000 + EURO
- Gestion de la période transitoire Euro: double affichage, double saisie, gestion des erreurs d'arrondi...
- Vérification d'utilisation des dates dans vos programmes (sources, fichiers, états,...)

CORRECTEUR D'INTERFACE
- Correction immédiate des erreurs d'ergonomie d'IHM: alignement, taille des champs, positionnement,...

SGBDR RESEAU
- 200 postes par réseau, librement diffusable, très rapide, Toolbox incluse. Réplication de données. Triggers. Optimisé pour accès distant. RPC. Import/Export. Driver ODBC pour accès extérieur (Excel,...).
- Egalement livrés: moteur xBase, moteur ASCII

ANALYSE
- Création d'analyses MERISE en langage naturel (MLD, MCD). - Dossier complet de programmation en 1 clic.
- Dictionnaire général des données; Import d'analyse

CLIENT/SERVEUR
- Accès à toutes les bases via ODBC (Access, Informix...)
- Accès natifs (sans ODBC) à **Oracle**, **SQL Server** et **AS/400** disponibles séparément*

INTERNET, INTRANET
- Accédez à vos données par le WEB (WDWEB, module disponible séparément*). - Réception/envoi de mail

GÉNÉRATEURS
- Générateur d'IHM; feuilles de style - héritage des objets
- Multilingue: 13 langues dans vos applications
- Générateur d'Etats, avec codes barre
- Générateur d'aide (.HLP avec liens automatiques)
- Générateur de procédures d'installation personnalisées
- Procédures de maintenance automatique (la fin des «moulinettes»).

GESTION DE VERSIONS
- Gestionnaire visuel de versions (permet de revenir à toute version antérieure d'une application)

MULTIMEDIA
- Gestion des images: BMP, **PSD**, **PCD**, **TGA**, PNG, WMF, JPEG, ION, ICO, TIF, GIF, **GIF animé**...
- Gestion des Sons et des Vidéos. Hypertexte

LANGAGE L4G
- Puissant L4G, très intuitif, programmation habituelle ou orientée objet (POO). Deboggueur puissant.
- ActiveX, OLE, DDE, DLL,... 150 assistants, plus de 200 exemples dont comptabilité, facturation,...

OUVERTURE: C, C++, JAVA...
- Utilisez votre code en C, C++, VB, Cobol, Fortran, **Java**...
- Exemples **DCOM** et **Corba**

LIAISONS SERIE
- RS232 totalement gérée, de manière automatique

PAS DE RUN-TIME
- Vous n'avez pas de redevances à verser pour diffuser vos applications et le moteur du SGBDR

HOT LINE GRATUITE
- Le support technique est gratuit par mail, téléphone, fax

Le choix des Développeurs professionnels.

PC SOFT

Siège: PC SOFT, 216 rue des Escarceliers, BP 3019, 34034 Montpellier *Agence:* 34 Boulevard Haussmann, 75009 Paris

P C

Motocross Madness . Heart of Darkness . Final Fantasy VII

of Light & Darkness Team Apache . X Commander Interceptor

M.A.X. 2 . Army Men . Football Manager 98 . Hexplore . Unreal

Black Dahlia . Civil War Nightmare Creatures . Generals 2

M1 Tank Platoon Coupe du Monde 98 Forsaken . Gadget

Redline Racer . Ubik Starcraft . Dark Omen . Lords of Magic

Riven . F/A-18-Korea . Wing Commander Prophecy . Fallout . etc

P L A Y S T A T I O N

The Adventure of Alundra . Colin Mc Rae Rally . Dead or Alive

V-Ball-Beach Volley Heroes . International Rally Championship

Heart of Darkness . Adidas Power Soccer 98 . Cardinal Syn

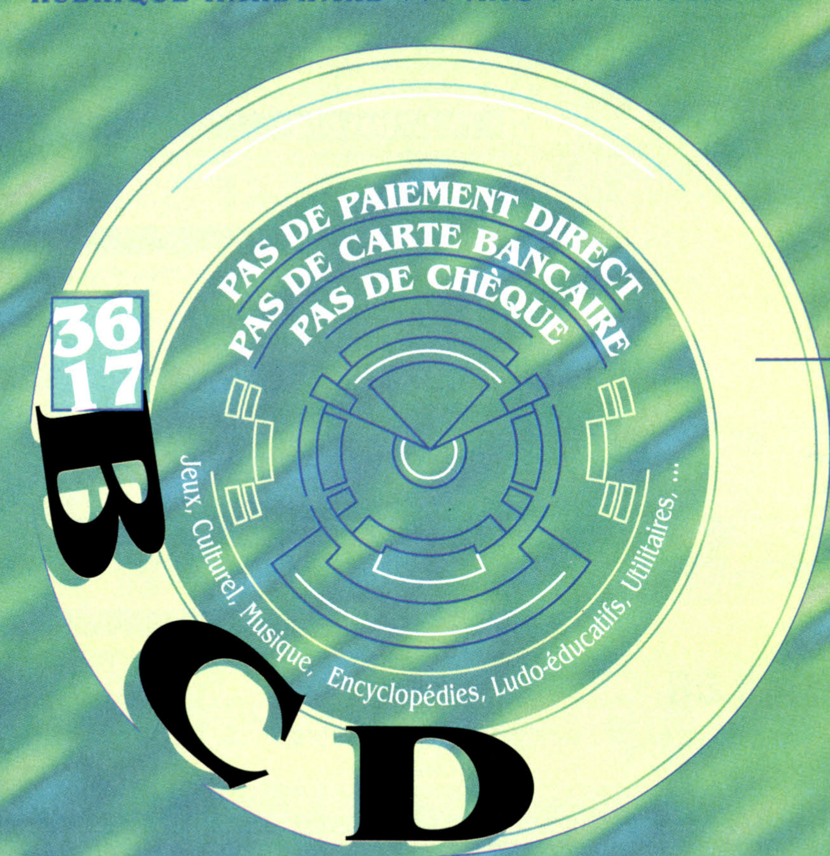
Total NBA 98 . Monopoly . Coupe du Monde 98 . Gran Turismo

Riven . NBA Pro 98 . Pitfall 3D . Resident Evil 2 . Diablo . Chill .

Powerboat Racing . Need For Speed III . Tomb Raider 2. etc

RUBRIQUE HARDWARE +++ MAC +++ NINTENDO 64





Service lecteurs n° 42

Temps de connexion variable selon l'article

Recevez chez vous, sous 48h, toutes les nouveautés CD-ROM, jeux Playstation et K7 parmi près de 400 titres en stock, en vous connectant par minitel sur **3617 BCD**

Le Meilleur Chemin

Composez **3617 BCD** sur votre minitel, indiquez votre adresse de livraison, choisissez le ou les titres qui vous intéressent, vous recevrez les produits commandés, sans frais de port ; vous ne payez que la communication (5,57 F/mn)*

Best Way to CD

ASUS

Vous Offre La Puissance D'un Biprocesseur

Xeon™

XG-DLS

- ✓ Dual Slot 2 for Xeon CPUs
- ✓ Intel 440GX AGPset Supports up to 2GB SDRAM
- ✓ Intel 82558 10/100Mbps LAN with Alert Pack
- ✓ Adaptec 7896 Ultra2 SCSI Supports Dual Channel

Idéal Pour Les Stations De Travail Et Les Serveurs

AGP-V5200

- ✓ Dual 3DLabs Glint-MX Gamma Geometry Graphics Engines
- ✓ 16MB VRAM Frame Buffer and 80MB EDO RAM Local Buffer

440BX series

P2B



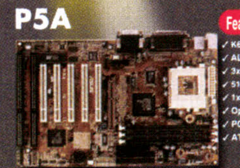
P2B-LS Intel 82558 10/100Mbps Fast Ethernet LAN
Adaptec 7890 Ultra2 SCSI Supports 80MB/s
PC PRO UK 9/1998

P2B-DS Dual Slot 1 Supports Dual Pentium II Processors
Adaptec 7890 Ultra2 SCSI Supports 80MB/s

Service lecteurs n° 38

Super7 series NEW !

P5A Features Highlight



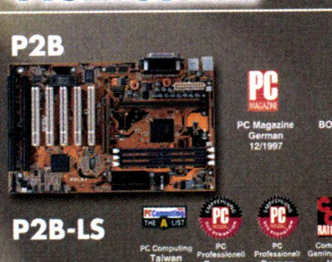
- ✓ K6-2/K6 233-350MHz, Cyrix MII 300-333MHz, IDT, P55C
- ✓ ALi Aladdin V AGPset Supports 100MHz FSB
- ✓ 3xDIMMs for 8-384MB, PC100 SDRAM, ECC
- ✓ 512KB PB SRAM
- ✓ 1xAGP, 5xPCI, 2xISA
- ✓ Optional ESS Solo-1 3D PCI Audio Controller
- ✓ PC Health Monitoring by H/W ASIC & LDCM S/W
- ✓ ATX Form Factor

P5A-B Features Highlight

- ✓ K6-2/K6 233-350MHz, Cyrix MII 300-333MHz, IDT, P55C
- ✓ ALi Aladdin V AGPset Supports 100MHz FSB
- ✓ 3xDIMMs for 8-384MB, PC100 SDRAM, ECC
- ✓ 512KB PB SRAM
- ✓ 1xAGP, 3xPCI, 2xISA
- ✓ Optional 3D Positioning ISA Audio Controller
- ✓ PC Health Monitoring by H/W ASIC & LDCM S/W
- ✓ Baby AT Form Factor

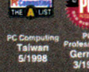
440LX series

P2B



P2B-LS

PC Computing Taiwan 5/1998

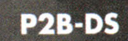


PC Professionell German 3/1998
PC Professionell German 1/1998
Computer Gaming World US 12/1997



MIKRO PC Finland 11/1997

P2B-DS



PC ACTUAL Spain 4/1998



Canadian Computer Wholesaler Canada 1/1998





Computer Reseller News US 11/1997

ASUS®

ASUSTeK COMPUTER INC.



ASUSTeK COMPUTER INC.
150 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan, R.O.C.
TEL: 886-2-2894-3447 FAX: 886-2-2894-3449
http://www.asus.com.tw/

Votre Entreprise sur Internet...



TOUT EST DANS

MAGIC EXPRESS SERVICES™



Le Pack d'Installation
MAGIC EXPRESS SERVICES™
Mise en service gratuite

3490F H.T
TVA 20,6%

Routeur ZyXEL Numéris
Pour le partage de votre accès sur votre réseau local. Préconfiguré, installation rapide.

Accès Internet Multipostes
accès simultané à l'internet pour tous les utilisateurs du réseau local de votre entreprise.

10 Adresses Email
Adresses personalisées au nom domaine de votre société.
exemple : pierre-dupond@votre_société.fr

Hébergement Web
La présence de votre site web sur Internet 20 Mo, serveur Unix ou Windows NT, extensions Microsoft® FrontPage® 98

Service lecteurs n° 83

Sur simple demande recevez **GRATUITEMENT** le guide «Internet et votre entreprise»
offre reservée aux entreprises, dans la limite des stocks disponible

Forfait mensuel MAGIC EXPRESS SERVICES™ 390F H.T

Ce forfait comprend l'hébergement de votre site web, l'accès illimité à Internet pour le réseau de votre entreprise, la gestion de vos adresses E-mails, l'assistance technique ***Silver Help Magic OnLine™***.

Option 1: Le dépôt et la gestion du nom de votre société sur Internet (nom de domaine). ex : votre_société.fr 990 F HT

Option 2 : La création d'un site web présentant votre société sur Internet. Forfait Web Présentation Entreprise : 1900 F HT

Le pack ***MAGIC EXPRESS SERVICES™*** est disponible dans l'ensemble du réseau ***MAGIC-PARTNERS™***.

Un seul Interlocuteur pour Internet.

Tout devient beaucoup plus facile et plus rapide.

Avec plus de 4 000 entreprises connectées et 800 sites web hébergés, Magic OnLine est aujourd'hui l'un des principaux Fournisseurs Français d'accès et de services Intemet aux entreprises.

Grâce à ***« MAGIC EXPRESS SERVICES »*** Vous allez bénéficier, non seulement de la qualité des accès et des Services Internet Magic OnLine, mais également de la diligence et des compétences de toute l'équipe d'Assistance ***Magic OnLine.*** Aussi bien pour l'installation du routeur et de vos accès, que pour l'hébergement de votre web, le Pack ***« MAGIC EXPRESS SERVICES »*** est pré-configuré pour une installation rapide.



Magic OnLine Entreprises
45 Rue de la Procession - 75015 Paris
Tèl : 01 53 69 55 80 - Fax : 01 53 69 54 56
http://www.magic.fr E-mail : contact@magic.fr



PC Partner Direct

PC PARTNER DIRECT EST UNE DIVISION DE MAC & PC PARTNER

OUVERT du Lundi au Vendredi 9h - 13h & 14h - 18h45
Le samedi 10h - 13h & 14h - 18h

pour vos commandes

fax 01.55.46.80.00

01.55.46.50.60

87, rue Baudin • 92300 LEVALLOIS

Achetez aujourd'hui ... et payez dans 3 mois ! cetelem

PORTABLES

Compaq



9.499 F HT
11.456 F TTC

COMPAQ ARMADA 1572
P233MMX
16/2,1 Go /DSTN 12,1"

Toshiba



11.999 F HT
14.471 F TTC

TOSHIBA 320CDT*
P233MMX
32/4,1 Go/CD 20X/TFT 12,1"
*IMPRIMANTE EPSON 640 OFFERTE
Offre limitée -> consultez nos commerciaux pour date de validité

WINDOWS CE

HP 360LX 8 Mo/Ecran 640x240/Niv gris
3.899 FHT 4.702 FTTC
HP 620LX 16 Mo/Ecran 640x240/256 Coul
5.150 FHT 6.211 FTTC

Compaq C Séries
810 8 Mo/Niv gris
3.735 FHT 4.504 FTTC
810C 16 Mo/256 couleurs
4.499 FHT 5.426 FTTC
2010C
5.235 FHT 6.313 FTTC

DAEWOO

6.633 HT
7.999 TTC

PII 266 Mhz
+ Moniteur 15"
avec HP intégrés

GARANTIE 3 ANS
& 1ère ANNÉE
SUR SITE

Daewoo CT 630 Pentium II 266 Mhz

32 / 4,3 GO / CD 32X / CACHE 512 KO / CARTE VIDEO ATI 3D 4 MO BUS AGP/ CARTE SON 16 BITS
MONITEUR 15" 1.024x768 + HAUTS PARLEURS INTÉGRÉS CLAVIER SOURIS
LOGICIELS : WINDOWS 98 + LOTUS SMARTSUITE + PACK 5 CD

DAEWOO CT630 PII 300 64 / 6,4 GO / CD 32X / CACHE 512 KO / CARTE VIDEO ATI EXPERT 3D 8 MO BUS AGP/ CARTE SON 16 BITS / MONITEUR 15" / HP
7.750 F HT 9.347 F TTC

FORMAC 17" 17200



1.899 HT
2.290 TTC

PRONITRON
F.17200
1.024 x 768 à 75 Hz
GARANTIE 1 AN SUR SITE

PRONITRON 17600
Tube Sony Trinitron
1.280 x 1.024 à 80 Hz
GARANTIE 3 ANS SUR SITE
2.799 HT 3.376 TTC

IOMEGA ZIP//

663 F HT
799 F TTC



SPARQ // 1 Go

1.199 F HT
1.446 F TTC

SYQUEST
CARTOUCHE INCLUE

AGFA SnapScan 310

CONNEXION DIRECTE
PORT //

654 HT
789 TTC

Agfa

Modems

580 HT
699 TTC



OLITEC
SELF MEMORY
33.600

950 HT
1.146 TTC



USR SPORTSTER
MESSAGE MODEM V90/56K



1.039 HT
1.253 TTC

Kortex
ADAPTIX
56.000

EPSON Stylus Color 440

929 F HT
1.120 F TTC

CABLE // OFFERT

Pour commander facilement



Frais de transport	Commande	≤ 1000 F HT	> 1000 F HT
	Frais	79 F HT	95 F HT

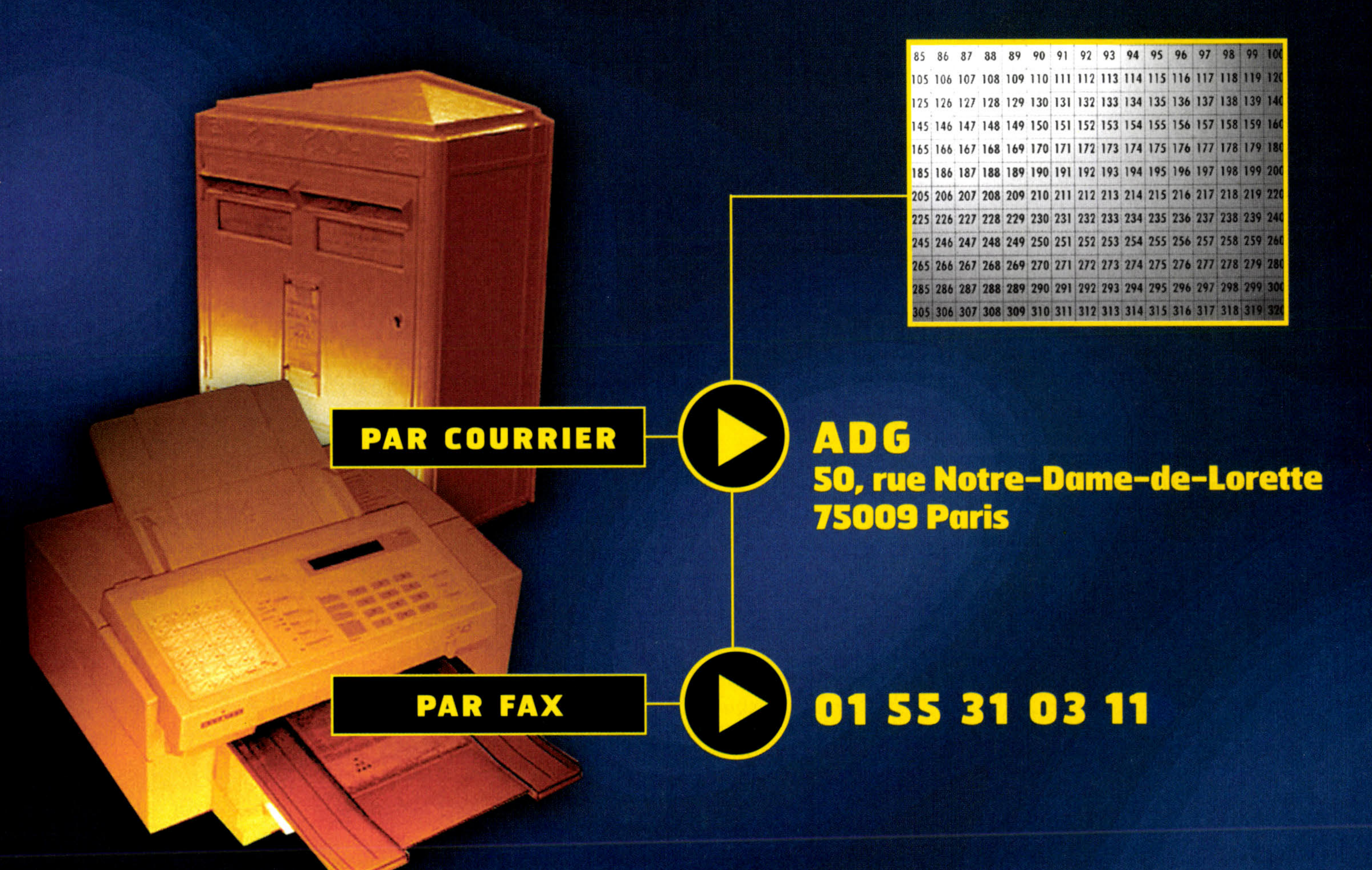
Commande unités centrales → 200 F HT

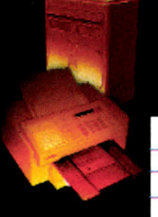
Prix dans la limite des stocks disponibles et révisables à tout moment.
Prix & Photos non contractuels

EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE
10 commerciaux à votre disposition par télephone pour d'autres offres et produits !

Service lecteurs n° 86

Recevez toutes les informations dont vous avez besoin pour faire le meilleur choix





A faxer au 01 55 31 03 11 ou à envoyer à ADG 50, rue Notre-Dame-de-Lorette, 75009 Paris

SERVICE LECTEURS



SVM 165

Cochez la ou les case(s) correspondant aux publicités dont vous souhaitez recevoir de la documentation.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252

Activité de votre entreprise :

1 ❏ Informatique
2 ❏ Industrie
3 ❏ Média
4 ❏ Administration
5 ❏ Conseil
6 ❏ Santé
7 ❏ Finance
8 ❏ Commerce
9 ❏ Autre

Département dans lequel vous travaillez :

1 ❏ Administration - Achat
2 ❏ R&D
3 ❏ Finance-Comptabilité
4 ❏ Direction Générale
5 ❏ Publicité
6 ❏ Production-Fabrication
7 ❏ Informatique
8 ❏ Commercial-Marketing
9 ❏ Ressources Humaines
10 ❏ Autre

Votre fonction :

1 ❏ Chef d'entreprise
2 ❏ Employé
3 ❏ Agent de maîtrise
4 ❏ Ingénieur
5 ❏ Enseignant
6 ❏ Etudiant, retraité, sans profession
7 ❏ Technicien
8 ❏ Directeur - Chef de service
9 ❏ Profession libérale
---> précisez :___________
10 ❏ Autre

Nombre de salariés dans votre entreprise :

1 ❏ 1 à 9 ; 2 ❏ 10 à 49 ; 3 ❏ 50 à 99 ; 4 ❏ 100 à 249 ;
5 ❏ 250 à 499 ; 6 ❏ + de 500 ; ---> précisez : |_|_|_|_|

Votre équipement informatique

Système d'exploitation	P	F	Micro-ordinateur	P	F	Périphériques	P	F
1 • Windows 95	❏	❏	6 • Pentium Pro	❏	❏	11 • Lecteur CD-Rom	❏	❏
2 • DOS/Windows	❏	❏	7 • Pentium	❏	❏	12 • Modem	❏	❏
3 • Windows NT	❏	❏	8 • 486	❏	❏	13 • Imprimante	❏	❏
4 • OS/2	❏	❏	9 • Mac	❏	❏	14 • Accès Internet	❏	❏
5 • Autre	❏	❏	10 • Autre	❏	❏	15 • Autre	❏	❏

P : Professionnel, F : Foyer

Nombre de micro-ordinateurs dans votre entreprise :

1 ❏ - de 10 ; 2 ❏ 10 à 19 ; 3 ❏ 20 à 49 ; 4 ❏ 50 à 99 ; 5 ❏ 100 et +

Quel (s) produit (s) avez-vous l'intention d'acheter ?

	dans le cadre professionnel			pour votre domicile		
	dans moins de 1 mois	dans moins de 3 mois	dans moins de 6 mois	dans moins de 1 mois	dans moins de 3 mois	dans moins de 6 mois
1 • Micro-ordinateur	❏	❏	❏	❏	❏	❏
2 • Portable	❏	❏	❏	❏	❏	❏
3 • Imprimante	❏	❏	❏	❏	❏	❏
4 • Logiciel	❏	❏	❏	❏	❏	❏
5 • Serveur	❏	❏	❏	❏	❏	❏
6 • Produits pour réseau	❏	❏	❏	❏	❏	❏
7 • Ecran	❏	❏	❏	❏	❏	❏
8 • Modem	❏	❏	❏	❏	❏	❏
9 • Autre	❏	❏	❏	❏	❏	❏

Décidez-vous des investissements au niveau :

de votre département : 1 ❏ OUI 2 ❏ NON
de votre entreprise : 1 ❏ OUI 2 ❏ NON

Quels types de logiciels utilisez-vous ?

	dans le cadre professionnel	à votre domicile
1 • Bureautique	❏	❏
2 • SGBD	❏	❏
3 • Gestion/Comptabilité	❏	❏
4 • PAO/Dessin	❏	❏
5 • Présentation	❏	❏
6 • Formation	❏	❏
7 • Jeux/Ludo-culturels	❏	❏

❏ Voulez-vous vous abonner pour un an à SVM (11 numéros + 6 CD-Rom) ?

275 F TTC* au lieu de 319 F TTC, prix de vente des numéros en kiosque. (TVA à 2,10 % incluse dans le tarif de l'abonnement)

(*) Offre valable jusqu'au 30/11/98 et réservée à la France métropolitaine.

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture

Date et signature obligatoires (indispensable si vous vous abonnez)

VOS COORDONNÉES

Nom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Prénom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Société |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Adresse |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Code postal |_|_|_|_|_| Ville |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Cette adresse est-elle ? : 1 ❏ personnelle ; 2 ❏ professionnelle

Téléphone |_|_| |_|_| |_|_| |_|_| |_|_| fax |_|_| |_|_| |_|_| |_|_| |_|_|

Adresse e-Mail : .... Adresse de site Web : ....

Etes-vous abonné à SVM ? 1 ❏ OUI 2 ❏ NON

Etes-vous abonné à d'autres revues informatiques ? 1 ❏ OUI 2 ❏ NON

Si oui, lesquelles ? ....

Nombre de personnes dans votre foyer : |_|

Votre année de naissance : |_|_|

Excelsior Informatique : RCS Paris B 381 281 492

Vous recherchez une société, une adresse utile, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné. Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser. Par ailleurs, pour chaque produit ou chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

INDEX DE LA PUBLICITÉ

DELL® DIMENSION® PROFESSIONNEL avec MS Office 97 Edition PME v 2.0

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Châssis Mini Tour • 512 Ko de mémoire cache • Bus interne système et mémoire 100 MHz • Lecteur CD-ROM 17/40 x • Lecteur de disquette 3,5" • 2 ports USB • Clavier Euro pour Windows 98 • Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable) • NOUVEAU : garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J + 1 et 2 ans A/R atelier)

1 DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 128 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 16 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 19" D1226-H (17,9" visible, pitch 0.26 mm)
- Carte vidéo STB nVidia 3D AGP avec 8 Mo de SGRAM. RAMDAC 250 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- Carte Fax Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 Kbps
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Lecteur ZIP IOMEGA ATAPI 100 Mo IDE +3 disquettes
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- MS® Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

14.790 FHT 17 836,74 FTTC

ou 36 loyers de 473,13 FHT (570,59 FTTC) /mois**

2 DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 128 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 10 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur UltraScan 17" Trinitron® D1025-HE (15,7" visible, pitch 0.25 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- MS® Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

12.790 FHT 15 424,74 FTTC

ou 36 loyers de 409,15 FHT (493,43 FTTC) /mois**

3 DELL® DIMENSION® XPS R400 PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 128 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 10 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible,pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

10.990 FHT 13 253,94 FTTC

ou 36 loyers de 351,57 FHT (424 FTTC) /mois**

4 DELL® DIMENSION® V350 PROCESSEUR PENTIUM® À 350 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Contrôleur vidéo ATI Rage Pro Turbo AGP 2x avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 220 MHz
- Contrôleur réseau Intel Ethernet 10/100
- 4 connecteurs (2 PCI, 1 ISA/PCI et 1 ISA)
- Souris 3 boutons Logitech First Mouse+ (PS/2v)
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★**Option :** même configuration avec processeur Celeron™ à 333 MHz = **8 490** FHT (10 238,94 FTTC)

8.990 FHT 10 841,94 FTTC

ou 36 loyers de 287,59 FHT (346,83 FTTC) /mois**

PERSONNALISEZ VOTRE

DELL® DIMENSION® MULTIMEDIA avec MS Office 97 Edition PME v 2.0

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Châssis Mini Tour • Bus interne système et mémoire 100 MHz • 512 Ko de mémoire cache • Lecteur ZIP IOMEGA ATAPI 100 Mo IDE + 3 disquettes • 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI) • Lecteur de disquette 3,5" • 2 ports USB • Clavier Euro pour Windows 98 • Souris Microsoft® IntelliMouse • Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable) • MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0 • NOUVEAU : garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J + 1 et 2 ans A/R atelier)

5 DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHZ

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 256 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 16 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 19" D1226-H (17,9" visible, pitch 0.26 mm)
- Carte vidéo STB TNT AGP avec 16 Mo de SGRAM. RAMDAC 250 MHz
- Lecteur DVD-ROM avec décodeur vidéo MPEG-2 hardware, et son dolby (compatible CD-ROM)
- Carte son PCI Voice 64 Turtle Beach Montego A3D et micro
- Enceintes stéréo 2 x 10 W et caisson de basses 24 W ACS 495 avec port USB et son ProLogic Dolby Surround
- Carte Fax Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 Kbps
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★**Option :** Même configuration avec un processeur Pentium® II à 400 MHz : **16 290** FHT (19 645,74 FTTC)

17.290 FHT 20 851,74 TTC

6 DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 128 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 16 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur UltraScan 17" Trinitron® D1025-HE (15,7"visible, pitch 0.25 mm))
- Carte vidéo STB TNT AGP avec 16 Mo de SGRAM. RAMDAC 250 MHz
- Lecteur DVD-ROM avec décodeur vidéo MPEG-2 hardware, et son dolby (compatible CD-ROM)
- Carte son PCI Voice 64 Turtle Beach Montego A3D et micro
- Enceintes stéréo 2 x 10 W et caisson de basses 24 W ACS 495 avec port USB et son ProLogic Dolby Surround
- Carte Fax Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 Kbps
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

15.990 FHT 19 283,94 FTTC

7 DELL® DIMENSION® XPS R400 PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 128 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 10 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Lecteur DVD-ROM avec décodeur vidéo MPEG-2 logiciel, et son dolby (compatible CD-ROM)
- Carte son PCI Voice 64 Turtle Beach Montego A3D et micro
- Enceintes stéréo 2 x 7 W et caisson de basses 20 W ACS 295 et micro
- Carte Fax Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 Kbps
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

12.590 FHT 15 183,54 FTTC

8 DELL® DIMENSION® XPS R350 PROCESSEUR PENTIUM® II À 350 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 10 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo STB nVidia 3D AGP avec 8 Mo de SGRAM. RAMDAC 250 MHz
- Lecteur CD-ROM 17/40x
- Carte son PCI Voice 64 Turtle Beach Montego A3D et micro
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W ACS 90 et micro
- Carte Fax Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 Kbps
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

10.490 FHT 12 650,94 FTTC

OPTIONS

- Extension de la garantie à 3 ans sur site : .... + 690 FHT (832,14 FTTC)
- Carte son PCI Voice 64 Turtle Beach Montego A3D : .... 300 FHT (361,80 FTTC)
- Enceintes stéréo 2 x 10 W et caisson de basses 24 W ACS 495 avec Port USB et Son ProLogic Dolby Surround : .... 780 FHT (940,68 TTC)





COMMANDEZ SUR INTERNET 24H/24

- offres spéciales web
- plus de choix
- accès sécurisé
- aide en ligne
- suivi commande en temps réel

POUR COMMANDER, APPELEZ

01 47 67 81 22

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h - le samedi de 10h à 17h - Fax : 01 47 62 68 18

POUR COMMANDER SUR INTERNET 24H/24

www.dell.fr



N°1 mondial de la vente directe

DELL® DIMENSION® BUREAUTIQUE avec MS Works®

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Châssis de bureau • 512 Ko de mémoire cache • Bus interne système et mémoire 100 MHz • Lecteur CD-ROM 14/32x • Lecteur de disquette 3,5" • 2 ports USB • Clavier Euro pour Windows 98 • NOUVEAU : garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J + 1 et 2 ans A/R atelier)

DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- MS Works 4.5 et MS Money 98

9.790 FHT 11 806,74 FTTC

Offres de financement réservées aux entreprises : appelez-nous !

DELL® DIMENSION® XPS R400 PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- MS Works 4.5 et MS Money 98

★**Option :** même configuration avec un processeur Pentium® à 350 MHz : **7 990**FHT (9 635,94 FTTC)

8.790 FHT 10 600,74 FTTC

Offres de financement réservées aux entreprises : appelez-nous!



MICROSOFT® HOME ESSENTIALS™ COMPREND :	Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS Encarta - Edition 98, MS Works 4.5, MS Money 98 et MS Entertainment Pack - The Puzzle Collection.
MICROSOFT® OFFICE 97 EDITION PME v 2.0 COMPREND :	Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS Autoroute Express v 6.0

OFFRE RÉSERVÉE AUX PARTICULIERS

PAYEZ EN 20 FOIS* !

APPELEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS

(*) Après acceptation du dossier par Cetelem - TEG en vigueur au 01/10/98 hors assurance facultative variant entre 13,96 % et 10,40 % l'an. Offre valable à partir de 1 500 F d'achat. Exemple : achat de 19 000 F au comptant - Montant du crédit : 19 000 F remboursable en 20 mensualités de 1 048,50 F hors assurance facultative - Coût total du crédit : 1 970 F - TEG 11,50 % l'an hors assurance - Coût total de l'achat à crédit : 20 970 F.

CONFIGURATION AU MEILLEUR

DELL® DIMENSION® MULTIMEDIA avec MS Home Essentials™

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Châssis Mini Tour • Bus interne système et mémoire 100 MHz • 512 Ko de mémoire cache • Lecteur de disquette 3,5" • Lecteur CD-ROM 17/40 x • 2 ports USB • Clavier Euro pour Windows 98 • MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0 • NOUVEAU : garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J + 1 et 2 ans A/R atelier)

DELL® DIMENSION® XPS R450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo deSDRAM. RAMDAC 230 MHz
- Circuit son intégré Crystal 4236B compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- Carte Fax-Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 000 bps
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W ACS 90 et micro
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Home Essentials™

★**Option :** même configuration avec un processeur Pentium® à 400 MHz : **9 690** FHT (11 686,14 FTTC)

10.690 FHT 12 892,14 FTTC

DELL® DIMENSION® V350 PROCESSEUR PENTIUM® II À 350 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGP
- 64 Mo de SDRAM extensible à 384 Mo
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible, pitch 0.28 mm)
- Contrôleur vidéo ATI Rage Pro Turbo AGP 2x avec 8 Mo de SDRAM. RAMDAC 220 MHz
- Circuit son Yamaha compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- Enceintes stéréo 2x4,5W Harman Kardon HK 195 et micro
- Carte Fax-Modem interne US Robotics Sportster WinModem 56 000 bps
- 4 connecteurs (2 PCI, 1 ISA/PCI et 1 ISA)
- Souris 3 boutons Logitech First Mouse+ (PS/2v)
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS Home Essentials™

★**Option :** même configuration avec un processeur Celeron™ à 333 MHz et 128 Ko de cache : **7 990** FHT (9 635,94 FTTC)

8.490 FHT 10 238,94 FTTC

NOUVEAU PORTABLE DELL® INSPIRON™ 7000

- **300 MHz**
- **16 millions de couleurs**
- **Vidéo sur port AGP 2x**
- **Lecteur Combo**

Ecran 15"

NOUVEAU CLAVIER PORTABLE AVEC TOUCHE €

OPTIONS
- Boîtier Fax-Modem USR Professional Message 56 Kbps V90 : .... 1200 FHT (1 447,20 FTTC)
- Scanner couleur (300/600) ScanJet 5100C sur port parallèle : .... 1550 FHT (1 869,30 FTTC)

OPTIONS
- Extension de la garantie à 3 ans A/R atelier couverture européenne : ... + 1 300 FHT (1 567,80 FTTC)
- Lecteur DVD-ROM interne en remplacement du lecteur CD-ROM : .... + 1 890 FHT (2 279,34 FTTC)

Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. Photos non contractuelles.

Commande par téléphone : ouverture exceptionnelle le samedi de 10h à 17h pour les particuliers à partir du 2 novembre 1998.

DELL® PRECISION™ WORKSTATION 610

Les stations de travail Dell® Precision™ WorkStation sont certifiées compatibles et performantes avec les gammes logicielles de plus de 25 éditeurs

DELL® PRECISION™ WORKSTATION 610 PROCESSEUR PENTIUM® II XEON™ A 400 MHz

- Châssis Mini Tour
- Chipset Intel® 440 GX AGP
- Bus interne système et mémoire 100 MHz
- 512 Ko de mémoire cache ECC intégrée au processeur
- 256 Mo de mémoire 100 MHz SDRAM ECC, extensible à 1 Go (4 modules DIMM)
- Disque dur de 9 Go Ultra2 Wide SCSI LVD 7200 tpm
- 2 contrôleurs SCSI intégrés sur bus PCI (1 Ultra2 Wide SCSI LVD, 1 Ultra Wide SCSI)
- Port PCI avec emplacement pour adaptateur RAID
- Carte Intergraph Intense 3D Pro 3410T avec 16 Mo de mémoire "frame buffer" SDRAM, et 16 Mo de mémoire "texture mapping" SDRAM, supportant une résolution allant jusqu'à 1280 x 1024, 32-bit "double buffering", 24-bit "Z buffering", à 85 Hz. Performances OpenGL CDRS=74
- Contrôleur réseau Ethernet Fast Etherlink 10/100 3Com 3C905B TX intégré, avec support WuOL
- Lecteur CD-ROM 14/32x SCSI
- Moniteur UltraScan 21" Trinitron® D1626-HT (19,8" visible, pitch 0,26 mm)
- Circuit son intégré Crystal 4236 compatible Sound Blaster Pro et Wavetable
- 6 connecteurs d'extension : 1 AGP 2x, 5 PCI dont 1 partagé ISA/PCI et 1 partagé PCI/RAID
- Clavier Euro pour Windows 98
- Lecteur disquette 3"1/2 et souris Microsoft
- MS Windows NT Workstation 4.0 FR
- Garantie moniteur : 1 an sur site
- Garantie Unité Centrale : 1 an sur site et 2 ans retour atelier

29.990

Applications types : CAO 3D Volumique et Surfacique, Infographie, Simulation

DELL, 2ÈME CONSTRUCTEUR MICRO INFORMATIQUE MONDIAL

DELL, leader mondial de la vente directe de micro-ordinateurs, se classe en 1998 au 2ème rang des constructeurs micro-informatiques dans le monde(1).

EFFICACITÉ : Le modèle direct de Dell facilite la relation que vous avez avec votre fournisseur micro-informatique : de la commande à la livraison, jusqu'aux services et au support, votre interlocuteur est objectif, compétent et toujours responsable.

ÉCONOMIE : Grâce à une production en flux tendus, vous bénéficiez en permanence des meilleurs prix. Dès que votre commande est techniquement validée, votre système est construit sur-mesure et testé en usine. A tout moment, vous pouvez suivre l'état de votre commande sur www.dell.fr ou en contactant notre service clients.

GARANTIE DELL : Dès la livraison, vous avez accès à la hot line du constructeur. En cas de nécessité, une intervention peut être déclenchée immédiatement dans toute la France métropolitaine. Réparations, pièces, main d'oeuvre et transport sur le matériel Dell sont pris en charge pendant 1 an par la garantie (3 ans pour les Dell Dimension®).

PRIX SUR www.dell.fr

PORTABLES DELL® INSPIRON™ 7000

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Lecteur Combo : disquette 1,44 Mo + lecteur CD-ROM 24x (interchangable avec lecteur DVD-ROM optionnel) • Contrôleur vidéo ATI Rage LT Pro AGP 2x avec 4 Mo de mémoire vidéo SGRAM 100 MHz (ou 8 Mo en option à choisir à la commande) • Système de refroidissement intégré Hyper Cool™ • Protection anti-choc du disque dur Strike Zone™ • Circuit son ESS Maestro 2 • TouchPad central avec 2 boutons • PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III • 1 port infra-rouge IrDa 1.1 et 1 port USB • Poids : 3,7 kg • Garantie 1 an aller-retour atelier.

14 DELL® INSPIRON™ 7000 D300LT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 15" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 16 millions couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 128 Mo de SDRAM extensible à 192 Mo
- Disque dur de 6,4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- Clavier avec touche Euro pour Windows 98
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0



19.490 FHT 23 504,94 FTTC

15 DELL® INSPIRON™ 7000 D300GT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 14,1" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 16 millions couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 64 Mo de SDRAM extensible à 192 Mo
- Disque dur de 4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- Clavier avec touche Euro pour Windows 98
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★ **Option :** même configuration avec un processeur Pentium® II à 266 MHz : **15 990** FHT (19 283,94 FTTC)

17.390 FHT 20 972,34 FTTC

PORTABLES DELL® INSPIRON™ 3200

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Lecteur CD-ROM 24x modulaire interchangeable avec lecteur de disquette 1,44 Mo ou seconde batterie optionnelle ou lecteur DVD-ROM optionnel • Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2 160 et accélérateur 128 bits • 2 Mo de mémoire vidéo EDO intégrée au contrôleur • Carte son Crystal 4237 16 bits fonction SRS 3D • TouchPad central avec 2 boutons • PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III • 1 port infra-rouge IrDa 1.1 et 1 port USB • Poids : 3,1 kg • Garantie 1 an aller-retour atelier.

16 DELL® INSPIRON™ 3200 D300XT PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 13,3" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 65 536 couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 48 Mo de SDRAM extensible à 144 Mo
- Disque dur de 4 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Office 97 Edition PME v2.0

★ **Option :** même configuration avec un processeur Pentium® II à 233 MHz : **13 290** FHT (16 027,74 FTTC)

15.890 FHT 19 163,34 FTTC

17 DELL® INSPIRON™ 3200 D233XT PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Chipset PCI Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 13,3" à matrice active - Résolution 1024 x 768 en 65 536 couleurs
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM extensible à 144 Mo
- Disque dur de 3,2 Go Ultra DMA 33
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- MS Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0
- Microsoft® Home Essentials™

11.990 FHT 14 459,94 FTTC

OPTIONS

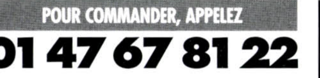
- Carte réseau PCMCIA Ethernet Combo : .... + 950 FHT (1 145,70 FTTC)
- Fax-Modem PCMCIA PSION 56 000 bps GSM Ready et RNIS ready : ..... + 1 000 FHT (1 206,00 FTTC)
- Batterie Ion Lithium additionnelle pour Inspiron™ 3200 : .... + 740 FHT (892,44 FTTC)
- Valisette de transport à double compartiment : .... + 290 FHT (349,74 FTTC)







- offres spéciales web
- plus de choix
- accès sécurisé
- aide en ligne
- suivi commande en temps réel



du lundi au vendredi de 8h30 à 19h - le samedi de 10h à 17h - Fax : 01 47 62 68 18

POUR COMMANDER SUR INTERNET 24H/24

www.dell.fr



N°1 mondial de la vente directe

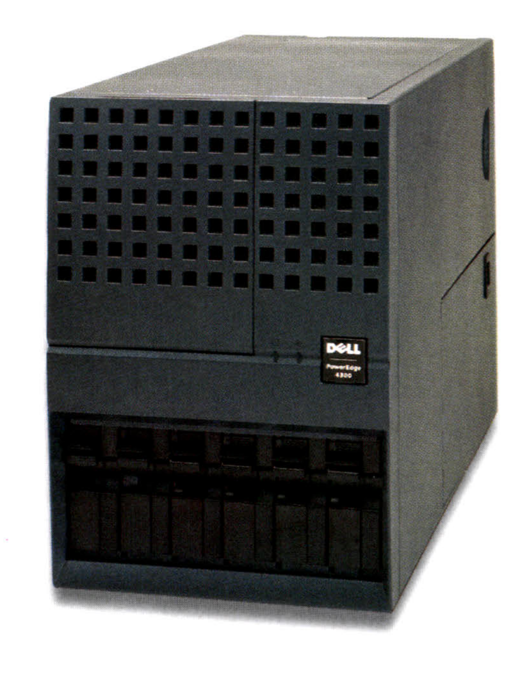
EXTENSION DE LA GARANTIE À 3 ANS SUR SITE AVEC INTERVENTION SOUS 4 H : 5 000 FHT (6 030 FTTC).

POUR VOTRE SÉCURITÉ ...

Dell vous propose également une palette complète de services systèmes : audit, déploiement sur site, mise en service, formation, Hot Line.
En voici quelques exemples :

- Installation sur site et mise en service d'un serveur Dell PowerEdge® (avec déplacement d'un ingénieur) : 4 990 FHT (6 017,94 FTTC)
- Option Gold : le même ingénieur intervient une journée supplémentaire pour effectuer un transfert de compétence sur le système installé : 4 000 FHT (4 824 FTTC)
- Hot Line Systèmes 5 heures : cette assistance téléphonique accessible du lundi au vendredi de 9 h à 18 h porte sur MS BackOffice, Lotus Domino, Notes et CCMail, IntranetWare et NetWare for SAA : 6 990 FHT (8 429,94 FTTC)
- Formation de 3 jours à l'administration de Windows® NT Server : 7 900 FHT (9 527,40 FTTC)

POUR CONFIGURER VOTRE SERVEUR DELL POWEREDGE® SUR MESURE APPELEZ-NOUS.



SERVEZ-VOUS !

SERVEURS DELL® POWEREDGE® : CHOISISSEZ LA CONFIGURATION ADAPTÉE À VOS BESOINS

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES : • Evolutif bi-processeur • 512 Ko de mémoire cache ECC • Unité de disquette 3" 1/2 et CD-ROM SCSI 14/32x • Clavier & Souris Dell • CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système • Carte Ethernet Intel EtherExpress Pro 10/100 Plus PCI • Moniteur UltraScan 15" Trinitron® D825-TM (14" visible, pitch 0.26 mm) • Plate-forme d'administration : CD-ROM HP OpenView NNM pour NT Special Edition v 1.0 • Garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1

18 DELL® POWEREDGE® 4300-450 PROCESSEUR PENTIUM® II À 450 MHz

Serveur Départemental : GroupWare, messagerie (Lotus Notes, MS Exchange) Internet/Intranet (e-commerce), bases de données...

- Chipset Intel® 440 BX PCI
- Bus interne système et mémoire 100 MHz
- Serveur Format Mini Tour rackable (7U)
- 128 Mo de SDRAM ECC 100 MHz extensible à 1 Go (4 modules DIMM)
- 2 contrôleurs SCSI Adaptec intégrés : 1 Ultra 2 LVD, 1 Ultra-Narrow 7860
- 6 baies de stockage : pour disques 1,6"hotswap
- 1 disque dur Hot Plug 9 Go Ultra 2 LVD SCSI (7200 tpm)
- 6 connecteurs d'extension (2 ISA/PCI et 4 PCI)
- 3 alimentations électriques Hot Plug et redondantes

30.590 FHT 36 891,54 FTTC

19 DELL® POWEREDGE® 2300-400 PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

Serveur groupe de travail et sites distants : partage de données et d'imprimantes, serveur de communication / fax, petites et moyennes bases de données...

- Chipset Intel® 440 BX PCI
- Bus interne système et mémoire 100 MHz
- Serveur Format Mini Tour rackable (6U)
- 128 Mo de SDRAM ECC 100 MHz extensible à 1 Go (4 modules DIMM)
- 2 contrôleurs SCSI Adaptec intégrés : 1 Ultra 2 LVD, 1 Ultra-Narrow 7860
- 10 baies de stockage : 1 x 3,5" et 3 x 5,25" en face avant et 6 emplacements pour disques Hot Plug
- 1 disque dur Hot Plug 4 Go Ultra 2 LVD SCSI (7200 tpm)
- 6 connecteurs d'extension (2 ISA/PCI et 4 PCI)

18.590 FHT 22 419,54 FTTC

20 DELL® POWEREDGE® 2300-350 PROCESSEUR PENTIUM® II À 350 MHz

La solution clé en main de communication et de gestion conçue pour les PME/PMI.

- Chipset Intel® 440 BX PCI
- Bus interne système et mémoire 100 MHz
- Serveur Format Mini Tour rackable (6U)
- 128 Mo de SDRAM ECC 100 MHz extensible à 1 Go (4 modules DIMM)
- 2 contrôleurs SCSI Adaptec intégrés : 1 Ultra 2 LVD, 1 Ultra-Narrow 7860
- 10 baies de stockage : 1 x 3,5" et 3 x 5,25" en face avant et 6 emplacements pour disques Hot Plug
- 1 disque dur Hot Plug 4 Go Ultra 2 LVD SCSI (7200 tpm)
- 6 connecteurs d'extension (2 ISA/PCI et 4 PCI)

★**Option :** Même configuration avec MS BackOffice Small Business Server (version française) - licence 10 clients et Modem 33.6 Kps : **28 890** FHT (34 841.34 FTTC)

16.490 FHT 19 886,94 FTTC

Service lecteurs n° 54

intel inside pentium® II PROCESSOR

COMMANDEZ SUR INTERNET 24H/24
- offres spéciales web
- plus de choix
- accès sécurisé
- aide en ligne
- suivi commande en temps réel

POUR COMMANDER, APPELEZ
01 47 67 81 22
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h - le samedi de 10h à 17h - Fax : 01 47 62 68 18

POUR COMMANDER SUR INTERNET 24H/24
www.dell.fr



N°1 mondial de la vente directe